



Proceeding
Mini Conference



ประชุมวิชาการ

การนำเสนอผลงานวิชาตรงการ

ของนักศึกษา:ระดับปริญญาตรี

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564

(ผ่านระบบออนไลน์)

วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ณ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1

(ที่ตั้ง : ภายในวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช)



IVES1

Institute of Vocational Education Southern Region 1



สารจากนายกสภา สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ เป็นสถาบันการอาชีวศึกษาหนึ่งใน ๒๓ แห่งที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีบทบาทหน้าที่ในด้านการจัดการศึกษาวิชาชีพ ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา สถาบันฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัย โดยกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม ไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ (พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๖) เพื่อสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัยและนวัตกรรม ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิชาชีพ ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

หวังเป็นอย่างยิ่งว่า การจัดประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” ในครั้งนี้ จะเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงศักยภาพและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการยกระดับการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม ที่เกิดจากการเรียนการสอนวิชาโครงการ สู่ความเป็นสากลได้ในอนาคต

ขอขอบคุณ คณะทำงานของสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ นักศึกษา คณาจารย์ และผู้บริหาร ในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ทุกคน ที่ร่วมมือร่วมใจกันจนทำให้การจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ บรรลุตามวัตถุประสงค์ และสำเร็จได้ด้วยดี

นายอำนาจ เต็มสงสัย

นายกสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1



สารจากผู้อำนวยการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ เป็นสถาบันการอาชีวศึกษาหนึ่งใน ๒๓ แห่งที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีภาระหน้าที่ในการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ ทักษะ สมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของชุมชน สังคม ตลาดแรงงาน สถานประกอบการและยุทธศาสตร์ชาติ โดยเฉพาะระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ มุ่งเน้นการผลิตผู้สำเร็จการศึกษามีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษา ระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2562 4 ด้าน คือ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะ และ (4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

การจัดประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” เป็นกิจกรรมทางวิชาการที่มีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและงานวิจัย ตลอดจนพัฒนาองค์ความรู้จากการวิจัยซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอนวิชาโครงการไปสู่การพัฒนาและประยุกต์ใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชน สังคมและประเทศชาติ

การประชุมวิชาการครั้งนี้จะเป็นอีกก้าวหนึ่งที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการเรียนวิชาโครงการสู่สาธารณชน อันจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างนักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาเดียวกันและระหว่างสถานศึกษา สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตต่อไป

ว่าที่ ร้อยตรี

(กิตติ บรรณโคภิชฐ์)

ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1



โครงการ

ประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” 3 เมษายน 2565

หลักการและเหตุผล

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 เป็นสถาบันการอาชีวศึกษาหนึ่งใน 23 แห่งที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีภาระหน้าที่ในการผลิตกำลังคนอาชีวศึกษา ให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ ทักษะ สมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของชุมชน สังคม ตลาดแรงงาน สถานประกอบการและยุทธศาสตร์ชาติ โดยในปีการศึกษา 2564 มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ที่จะสำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษา สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 จำนวน 9 หลักสูตร

เพื่อให้เป็นไปตามภาระหน้าที่นี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้จัดสรรงบประมาณตามโครงการพัฒนาศักยภาพกำลังคนสู่มาตรฐานอาชีพเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ปีงบประมาณ 2565 ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โครงการยกระดับผลิตภาพและพัฒนากำลังคนเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม ให้กับสถาบันการอาชีวศึกษาทั้ง 23 แห่ง เพื่อจัดทำและดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับโครงการดังกล่าวของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ภายใต้งบประมาณตามโครงการดังกล่าว สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 จึงได้จัดทำโครงการ “ประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาได้นำเสนอและเผยแพร่องค์ความรู้หรือผลงานวิจัยที่เกิดจากการเรียนวิชาโครงการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการเรียนวิชาโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อเป็นเวทีให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานการวิจัยระดับปริญญาตรีสู่สาธารณชน
3. เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานงานวิจัยที่เกิดจากการเรียนวิชาโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี



กำหนดการจัดประชุมและสถานที่

วันจัดประชุม วันอาทิตย์ที่ 3 พฤษภาคม 2665

สถานที่จัดประชุม ห้องประชุมเมตต์ไมตรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1
(ผ่านระบบออนไลน์)

รูปแบบการประชุม

นำเสนอผลงานวิชาโครงการ ภาคบรรยาย (ผ่านระบบออนไลน์)

หัวข้อการประชุม

ประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” เปิดรับบทคัดย่อ (Abstract) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ จากสถานศึกษาที่สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 แบ่งการประชุมเป็น 4 ห้องประชุม โดยไม่แยกสาขาวิชา

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ได้รับการเผยแพร่
2. นักศึกษา ที่เข้าร่วมประชุม ได้รับประสบการณ์ในการนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมวิชาการ และผู้นำเสนอผลงานได้รับการพัฒนาทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยระดับปริญญาตรี
3. นักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้รับการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาผลงานวิจัยระดับปริญญาตรีให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น



กำหนดการประชุมวิชาการ

“การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” (ผ่านระบบออนไลน์)

วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565 เวลา 08.00 น. – 16.30 น.

08.00 น. – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 น. – 09.15 น.	พิธีเปิดโดย ผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 (ว่าที่ ร้อยตรี กิตติ บรรณโสภิษฐ์)
09.15 น. – 09.30 น.	การเตรียมความพร้อมในการนำเสนอของแต่ละห้อง (ห้องนำเสนอ จำนวน 4 ห้อง)
09.30 น. – 12.00 น.	นำเสนอผลงานวิชาโครงการ แยกตามห้องนำเสนอที่กำหนด
12.00 น. – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 น. – 16.00 น.	นำเสนอผลงานวิชาโครงการ แยกตามห้องนำเสนอที่กำหนด
16.00 น. – 16.30 น.	ประกาศผลรางวัลการนำเสนอผลงาน - พิธีปิด

หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

-6-

QR Code และ Link เข้าร่วมพิธีเปิด



<https://meet.google.com/kxc-kmyd-xgq>



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงานการประชุมวิชาการ
”การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 1	
ชื่อ	สถานศึกษา/ หน่วยงาน
1. ดร.ณรงค์ ฤทธิเดช	อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคตรัง
2. ดร.อภิชาติ เนินพรหม	ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีวศึกษาภาคใต้
3. ดร.จรรยา เอียบสกุล	ข้าราชการบำนาญ วิทยาลัยเทคนิคภูเก็ต
ห้องนำเสนอ 2	
ชื่อ	สถานศึกษา/ หน่วยงาน
1. ดร.สิริชัย นัยกองสิริ	ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด
2. ดร.สิริพงศ์ เพชรนาค	ข้าราชการบำนาญ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี
ห้องนำเสนอ 3	
ชื่อ	สถานศึกษา/ หน่วยงาน
1. ผศ.ดร.อาคม ลักษณะสกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช พื้นที่ขนอม
2. อ.เฉลิมศักดิ์ มีไพบูลย์สกุล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2
3. ผศ.ดร.ไกรลาส ดอนชัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยลำานา เชียงใหม่
ห้องนำเสนอ 4	
ชื่อ	สถานศึกษา/ หน่วยงาน
1. ผศ.ดร.ทรงนคร การนา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยศรีวิชัย สงขลา
2. ผศ.ดร.ชูจิตร์ รินทะวงศ์	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. ดร.เศรษฐาพันธ์ สุกใส	อาจารย์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาภูเก็ต



คณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564

1. คณะกรรมการอำนวยการ

1.1 ว่าที่ร้อยตรี กิตติ บรรณโสภิษฐ์	ผู้อำนวยการ สอต.1	ประธานกรรมการ
1.2 นายสุรพล โชติธรรมโม	รองผู้อำนวยการ สอต.1	รองประธานกรรมการ
1.3 นายอดิศักดิ์ ทองธวัช	รองผู้อำนวยการ สอต.1	รองประธานกรรมการ
1.4 นายปริญญา เพ็กกิม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการ
1.5 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชุมพร		กรรมการ
1.6 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี		กรรมการ
1.7 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช		กรรมการ
1.8 ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช		กรรมการ
1.9 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือนครศรีธรรมราช		กรรมการ
1.10 นายธีระชัย จินตุลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สอต.1	กรรมการและเลขานุการ
1.11 นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์ฯ	กรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

2. คณะกรรมการดำเนินงานจัดการประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี
สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

2.1 นายสุรพล โชติธรรมโม	รองผู้อำนวยการ สอต.1	ประธานกรรมการ
2.2 นายธีระชัย จินตุลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สอต.1	รองประธานกรรมการ
2.3 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร		กรรมการ
2.4 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ฯ		กรรมการ
2.5 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีฯ		กรรมการ
2.6 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ		กรรมการ
2.7 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การต่อเรือนครศรีธรรมราช		กรรมการ
2.8 นายพิระ วิจะสิกะ	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.9 นายชูแมน เผือกเดช	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.10 นายธนาวุฒิ เตี้ยวนิช	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.11 นายชยางกูร ไชยวงศ์	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.12 นายจิระพงศ์ อ่อนหนู	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.13 นายสุรพล ช่วยดำรงค์	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.14 นายจรัส จุนเด็น	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.15 นายวรพงษ์ ภาราทอง	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ



2.16 นายกฤษณ์ โชติพันธ์	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.17 นายจาตุรนต์ เจริญรักษ์	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.18 นายสุธีร์ ก่อบุญขวัญ	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.19 นายสิทธิพงษ์ จันทมนั้น	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.20 นายวรวุฒิ ตั้งนรกุล	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.21 นายเกียรติศักดิ์ เส็งพัฒน์	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.22 นายจิรพล บุญยัง	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.23 นางสาวสายฝน แก้วสม	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.24 นางสาวนุชรี สุกใส	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.25 นายสัตยา หัตถิยา	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.26 นางโกศล อินนวล	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการ
2.27 นายอดิศักดิ์ ชูเกิด	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.28 นายณรงค์ฤทธิ์ เมืองด้วง	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.29 นายชัยรงค์ รัตน์นะ	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.30 นายบุญโชติ ชำนาญ	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.31 นายวิมล ชูพันธ์	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.32 นายพจนานฎ สุวรรณมณี	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.33 นายอนุชิต รอดตัว	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.34 นายพรรัฐ ทองมี	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.35 นายภัทร พงศ์กิตติคุณ	ครู วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
2.36 นางสาววัชรี อันวิวัฒน์	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ	กรรมการ
2.37 นางสาวรัชนีวรรณ ศรีทองเพิง	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ	กรรมการ
2.38 นางสาวอรอุมา ส่งบำเพ็ญ	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ	กรรมการ
2.39 นางสุนิสา พลละศึก	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ	กรรมการ
2.40 นางสาวกัญฐิกา แสงสุวรรณ	ครู วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีฯ	กรรมการ
2.41 นายโพธิรัตน์ เพชรรัตน์	ครู วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมमतต่อเรือนครศรีฯ	กรรมการ
2.42 นายบุญเลิศ เจယาคม	ครู วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมमतต่อเรือนครศรีฯ	กรรมการ
2.43 นายประเสริฐ คงสง	ครู วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมमतต่อเรือนครศรีฯ	กรรมการ
2.44 นายปรเมษฐ์ จิรรักษา	ครู วิทยาลัยเทคโนโลยีและ อุตสาหกรรมमतต่อเรือนครศรีฯ	กรรมการ
2.45 นายเด่น ต้นยุชน	ครู วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
2.46 นายควรรบ อู่มาลา	ครู วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ



2.47 นายจรวัดร์ คชรินทร์	ครู วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
2.48 นายสุนทร พรหมขุนทอง	ครู วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
2.49 นายอำนาจ เสมอวงศ์	ครู วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	กรรมการ
2.50 นายธวัชชัย ลิ้มสุวรรณ	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	กรรมการและ เลขานุการ
2.51 นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์ ฯ	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

3. คณะกรรมการฝ่ายสารสนเทศและไอทีศนูปรณ์

3.1 นายธีระชัย จินตุลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สอต. 1	ประธานกรรมการ
3.2 นายทัศนพงศ์ พงศ์สมักร	หัวหน้างานศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
3.3 นางสาวสกาวัฒน์ เห็นพร้อม	ครู แผนกวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
3.4 นายเสถียรพงศ์ ฝอยทอง	เจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการ
3.5 นายวีรศักดิ์ โสภา	เจ้าหน้าที่งานศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช	กรรมการ
3.6 นายพิเชต ชูกร	หัวหน้ากลุ่มงานเทคโนโลยีและสารสนเทศ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1	กรรมการ
3.7 นายอุทิศ ลิละวัฒน์	หัวหน้างานสื่อการเรียนการสอน วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช	กรรมการและเลขานุการ

-10-

4. คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

4.1 นายสุรพล โชติธรรมโม	รองผู้อำนวยการ สอต. 1	ประธานกรรมการ
4.2 นายอดิศักดิ์ ทองธวัช	รองผู้อำนวยการ สอต. 1	รองประธานกรรมการ
4.3 นายธวัชชัย ลิ้มสุวรรณ	ครู วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี	รองประธานกรรมการ
4.4 นางสุมาลี เดชรัตน์	พนักงานราชการ	กรรมการ
4.5 นางธันนัญญา พรหมอุปถัมภ์	พนักงานราชการ	กรรมการ
4.6 นางสาวชนิดาภา ส่งบำเพ็ญ	พนักงานราชการ	กรรมการ
4.7 นางศิริพร มณีกาญจน์	พนักงานราชการ	กรรมการ
4.8 นางสาววิจิตา เวชพราหมณ์	เจ้าหน้าที่	กรรมการ
4.9 นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์ ฯ	กรรมการและเลขานุการ
4.10 นายปริญญา เพกกี้ม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ



5. คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ

5.1 นายอดิศักดิ์ ทองธวัช	รองผู้อำนวยการ สอต. 1	ประธานกรรมการ
5.2 นายธีระชัย จินตุลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สอต. 1	รองประธานกรรมการ
5.3 นางศิริพร มณีกาญจน์	พนักงานราชการ	กรรมการ
5.4 นางสาวชนิดาภา ส่งบำเพ็ญ	พนักงานราชการ	กรรมการ
5.5 นางสาวอัญชสา ถนิมสุทธิ	พนักงานราชการ	กรรมการ
5.6 นายพิฆเนศ ชูกร	เจ้าหน้าที่	กรรมการ
5.7 นายปริญญา เพกกี้ม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	กรรมการและเลขานุการ

6. คณะกรรมการฝ่ายประสานงาน ทะเบียน การเงิน

6.1 นายอดิศักดิ์ ทองธวัช	รองผู้อำนวยการ สอต.1	ประธานกรรมการ
6.2 นายปริญญา เพกกี้ม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	รองประธานกรรมการ
6.3 นางธันนัญญ์ พรหมอุปถัมภ์	พนักงานราชการ	กรรมการ
6.4 นางศิริพร มณีกาญจน์	พนักงานราชการ	กรรมการ
6.5 นางสาวทัยวัลย์ ศรีจันทร์	พนักงานราชการ	กรรมการ
6.6 นางวันเพ็ญ สุขศรี	เจ้าหน้าที่	กรรมการ
6.7 นางสาวอัญชสา ถนิมสุทธิ	พนักงานราชการ	กรรมการและเลขานุการ

7. คณะกรรมการฝ่ายประเมินผล

7.1 นายพรชัย สระศรีสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนายุทธศาสตร์ฯ	ประธานกรรมการ
7.2 นายปริญญา เพกกี้ม	ผู้อำนวยการอาชีวศึกษาบัณฑิต	รองประธานกรรมการ
7.3 นายธีระชัย จินตุลา	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ สอต.1	กรรมการ
7.4 นางสาวอัญชสา ถนิมสุทธิ	พนักงานราชการ	กรรมการ
7.5 นางสาวชนิดาภา ส่งบำเพ็ญ	พนักงานราชการ	กรรมการ
7.6 นายพิฆเนศ ชูกร	เจ้าหน้าที่	กรรมการ
7.8 นางศิริพร มณีกาญจน์	พนักงานราชการ	กรรมการและเลขานุการ



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 1

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ดร.ณรงค์ ฤทธิเดช 2. ดร.อภิชาติ เนินพรหม 3. ดร.จริยา เอียบสกุล

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
1	09.30-09.45 น.	เครื่องบริการเฟือง ทำรถยนต์ด้วย ระบบนิวเมติกส์	1. นายนรินทร์ คงกระพันธ์ 2. นายพรเทพ เปสยะ 3. นายวชิรศักดิ์ ประชุมรัตน์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร
2	09.45-10.00 น.	แม่แรงถ่วงลม	1. นายอติศักดิ์ ศรีศักดิ์ดา	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร
3	10.00 -10.15 น.	เครื่องขึ้นรูปภาชนะ จากใบจาก	1. นายกฤษดา มีแก้ว 2. นายจตุพร สังข์สันไทย 3. นายปริญญาชัย คงแก้ว	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
4	10.15 -10.30 น.	เครื่องตากแห้งกะปิ แบบโรตารี ใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบ กึ่งอัตโนมัติ	1. นายชาญณรงค์ คงไฉ่ 2. นายชาญณรงค์ ภิบาลแทน 3. นายธนัญกรณ์ ด้านสกุล	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
5	10.30-10.45 น.	ตู้อบแห้งพลังงาน แสงอาทิตย์ระบบ ความร้อนเสริม	1. นายณัฐภัทร อินทวิ 2. นายไตรภพ อ้นสกุล	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
6	10.45-11.00 น.	เครื่องบรรจุกะปิ ระบบกึ่งอัตโนมัติ	1. นายนันท์วัฒน์ เพ็ชรเกษม 2. นายศิวกร ศุภะผ่องศรี	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
7	11.00-11.15 น.	การพัฒนาเครื่อง ทดสอบหัวฉีด แก๊สโซลีน	1. นายคามิน สุขทองพันธ์ 2. นายวีรภัทร จันทรนุ่น	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
8	11.15-11.30 น.	การพัฒนาและสร้าง เครื่องเจียผ้าเบรค ลดมลภาวะโดยใช้ พลังงานแสงอาทิตย์	1. นายพีระพัฒน์ สังข์เนียม 2. นายศตวรรษ ช่วยสกุล	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 1 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ดร.ณรงค์ ฤทธิเดช 2. ดร.อภิชาติ เนินพรหม 3. ดร.จริยา เอียบสกุล

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
9	11.30-11.45 น.	การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องดูดน้ำมันเบรก	1. นายชัยวัช คล้ายคลึง 2. นายฤทธิรงค์ สักกุกุณา	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
10	11.45-12.00 น.	เครื่องลากจ่ายสายไฟฟ้าแรงสูงภายในโรงงานอุตสาหกรรม	1. นางสาวผกาพรรณ แก้วสุขศรี 2. นายขจรเกียรติ คงศิริ	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
11	13.00-13.15 น.	ชุดฝึกติดตั้งระบบ Access Control	1. นายชนาธิป ภัทธิยธนี	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
12	13.15-13.30 น.	การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกระบบคัดแยกชิ้นงานควบคุมด้วยพีแอลซีร่วมกับระบบเอชเอ็มไอ	1. นายณัฐนันท์ ธรรมมา 2. นายโชติศักดิ์ พัฒนรักษ์	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
13	13.30-13.45 น.	การศึกษาสมบัติของน้ำยาเคลือบไม้ล้างฝั่กันน้ำจากยางธรรมชาติ	1. นายพศวัต เทพประดิษฐ์ 2. นายวัชรพงษ์ สุขชาติ	เทคโนโลยียาง วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
14	13.45-14.00 น.	การพัฒนาสูตรยางธรรมชาติสำหรับผลิตเชือกเคือบยางสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์	1. นางสาวปรียาภรณ์ เทพสุวรรณ 2. นางสาวโยธิกา เพ็งพิศ	เทคโนโลยียาง วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 2

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ดร.สิริชัย นัยกองสิริ 2. ดร.สิริพงศ์ เพชรนาค

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
1	09.30-09.45 น.	การสร้างและหา ประสิทธิภาพพลีฟต์ ยกรถยนต์	1. นายนพดล พรายพรหม 2. นายรัตนชัย พรหมจันทร์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค ชุมพร
2	09.45-10.00 น.	ชุดวิเคราะห์ระบบ ปรับอากาศรถยนต์	1. นายณัฐวุฒิ อินทร์ทอง 2. นายเดชทวี ผุดสุวรรณ 3. นายสันติสุข ฒ นคร	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค ชุมพร
3	10.00 -10.15 น.	อุปกรณ์ถอด- ประกอบชุดสปริง ใช้คอปแบบแมค ฟอร์สันสตรีท	1. นายกীরติ ปรีชาชน 2. นายนรินทร์ธร เดชนาวา 3. นายอัศวิน พรหมดนตรี	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค ชุมพร
4	10.15 -10.30 น.	เครื่องกลั่นน้ำจาก ความชื้นในอากาศ แบบสลับพลังงาน	1. นายสมปอง อินทองเอียด 2. นายอรุษา หนูฤกษ์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
5	10.30-10.45 น.	แผ่นถอดประกอบ เครื่องยนต์ระบบ ไฮดรอลิค	1. นายณัฐนนท์ ปลั่งนิราส 2. นายภาสกร อ่องเอื้อ	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
6	10.45-11.00 น.	เครื่องคั้นน้ำมะนาว กึ่งอัตโนมัติสำหรับ อุตสาหกรรม ครัวเรือน	1. นายสหชัย พรหมทอง 2. นายอภิชาติ เวชรินทร์ 3. นายอุดมพงศ์ วงษ์ศิลป์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
7	11.00-11.15 น.	การพัฒนาเรือเก็บ ผักตบชวาขนาดเล็ก	1. นายชัยรัตน์ อมรแก้ว 2. นายธนบดีนทร์ ชินวงศ์ 3. นายพรเทพ ไชฉิม	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
8	11.15-11.30 น.	เครื่องทดสอบหัวฉีด คอมมอลเรส	1. นายตันติกร ทองประสิทธิ์ 2. นายธีรวัฒน์ จรุงवास	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 2 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ดร.สิริชัย นัยกองสิริ 2. ดร.สิริพงศ์ เพชรนาค

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
9	11.30-11.45 น.	การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุก	1. นายฐานพวงค์ สุขเกษม 2. นายธวัชชัย อนุรักษ์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
10	11.45-12.00 น.	เครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิค	1. นายณัฐพงศ์ คุณวิจิตร 2. นายอัศกรร วัฒนวงศ์พานิชย์	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
11	13.00-13.15 น.	อุปกรณ์ช่วยในการเติมผงหมึกตลับหมึกเครื่องถ่ายเอกสารชาร์ป	1. นายณัฐกานต์ ปานสุวรรณ 2. นายภานุรุจ นิลรัตน์	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
12	13.15-13.30 น.	ชุดซ่อมบำรุงและติดตั้งระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	1. นายณัฐวุฒิ รอดแก้ว	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
13	13.30-13.45 น.	เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยสมาร์ทโฟน	1. นายศุภกิจ พรหมจันทร์ 2. นายอนิล แก้วคง	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับบทคัดย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 3

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ผศ.ดร.อาคม ลักษณะสกุล 2. อาจารย์เฉลิมศักดิ์ มีไพบูลย์สกุล
3. ผศ.ดร.ไกรลาศ ดอนชัย

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
1	09.30-09.45 น.	เครื่องล้างไขมันชั้น เพื่อการแปรรูป สำหรับชุมชน	1. นายฉัสมธา อภิวัฒน์วรารงค์ 2. นายจอมเทพ ขนจิตดำรงห์ 3. นายวรารกร คงใหญ่	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
2	09.45-10.00 น.	เครื่องล้างเพื่อฟื้นฟู แบตเตอรี่รถยนต์ กึ่งอัตโนมัติ	1. นายกฤตตานุกุลย์ แก่นแก้ว 2. นายกฤษณะ สิริพิบูลพงษ์ 3. นายยุทธชัย บุญบันดาล	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
3	10.00 -10.15 น.	ตู้อบน้ำยาง เปอร์เซ็นต์สำหรับ เกษตรกรรับซื้อน้ำ ยางสด	1. นายจรินทร์ แซ่เฮียบ 2. นายภาณุวัฒน์ ยวนพันธ์	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
4	10.15 -10.30 น.	การพัฒนาและสร้าง เครื่องถอดประกอบ สปริงโช๊คอัพแบบแม่ แรง	1. นายปิยทัศน์ แปะยิ้มล่อง 2. นายสุชาติ สุธาธรรม	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
5	10.30-10.45 น.	การสร้างและหา ประสิทธิภาพของ เครื่องมือช่วยถอด ประกอบโครง ดัดความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU	1. นายเทพพิทักษ์ รักษาชล 2. นายจิรภัทร ใบเต้	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
6	10.45-11.00 น.	การสร้างและหา ประสิทธิภาพ เครื่องมือถอดซิล หมวกกล้วย	1. นายถวัลย์ สุวรรณมณี 2. นายปวรุตม์ นาคนวน	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 3 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ผศ.ดร.อาคม ลักษณะสกุล 2. อาจารย์เฉลิมศักดิ์ มีไพบูลย์สกุล
3. ผศ.ดร.ไกรลาศ ดอนชัย

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
7	11.00-11.15 น.	การสร้างและหา ประสิทธิภาพ เครื่องมือถอดหัวฉีด ดีเซล	1. นายวงศธร ชาสวัสดิ์ 2. นายเกียรติศักดิ์ สมถวิล	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
8	11.15-11.30 น.	เครื่องมือไล่ลมเบรก อัตโนมัติด้วยลม	1. นายปิยพันธ์ ขวัญแก้ว 2. นายปิยพัทธ์ ขวัญแก้ว 3. นายสุริยมล เป็ดทอง	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช
9	11.30-11.45 น.	ชุดป้องกัน Solar charger ขณะฝนตก เป็นเวลานาน	1. นายภานุวัฒน์ อักษรคง 2. นายนราทัศน์ แสงสุวรรณ	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
10	11.45-12.00 น.	การพัฒนาและหา ประสิทธิภาพชุดฝึก ระบบคัดแยกขนาด และประเภทของ ชิ้นงาน	1. นายอัฐชัยพงษ์ ศรีประเสริฐ 2. นายพงศ์เทพ ชัยศรี	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
11	13.00-13.15 น.	ชุดฝึกสอนการซ่อม สมาร์ตโฟนเบื้องต้น	1. นายพิรพนธ์ ร้องบุญลือ 2. นายมงคลชัย ลือชา	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
12	13.15-13.30 น.	ชุดตรวจวัดระบบไฟ ภายในสำนักบริหาร การทะเบียน	1. นายพิรภาส หมายเหมือนจิต	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 3 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : 1. ผศ.ดร.อาคม ลักษณะสกุล 2. อาจารย์เฉลิมศักดิ์ มีไพบูลย์สกุล
3. ผศ.ดร.ไกรลาศ ดอนชัย

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
13	13.30-13.45 น.	การศึกษาสมบัติ ของผลิตภัณฑ์ กระเบื้องยางลายไม้ จากยางธรรมชาติ	1. นายจักรกฤษณ์ เมืองนิล 2. นายสถาพร แก้วประไพ	เทคโนโลยียาง วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
14	13.45-14.00 น.	การสร้างและหา ประสิทธิภาพ เครื่องดูดน้ำมัน เบรกอัตโนมัติ	1. นายภัทรกร ชลา	เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิค นครศรีธรรมราช



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 4

ผู้ทรงคุณวุฒิ : ๑. ผศ.ดร.ทรงนคร การนา ๒. ผศ.ดร.ชูจิตร์ รินทะวงศ์ ๓. ดร.เศรษฐาพันธ์ สุกใส

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
1	09.30-09.45 น.	การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ Internet of Things (IOT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า	1. นายพงศ์ชนก ศรีวิศาล 2. นายธนพล แก้วโรย	เทคโนโลยีไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
2	09.45-10.00 น.	ชุดควบคุมการทำสุญญากาศและเติมสารทำความเย็น	1. นายชยุตพงศ์ อู่ชลีป	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
3	10.00 -10.15 น.	การพัฒนา ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การสอบบัญชี	1. นางสาวจตุพร ไชยฤกษ์ 2. นางสาวณัฐญา อินทวงศ์	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช
4	10.15 -10.30 น.	วิเคราะห์ผลตอบ แทนและแนวโน้ม ของธุรกิจรับเหมา ก่อสร้างในจังหวัด นครศรีธรรมราช	1. นายวณูพงศ์ คำเพ็ง 2. นางสาวธัญญาลักษณ์ ขำพร้อม	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช
5	10.30-10.45 น.	การออกแบบการจัดทำกระดาษทำ การเพื่อการตรวจสอบงบการเงินของ ผู้สอบบัญชี กรณีศึกษา บริษัท ตรวจสอบบัญชี เจ อาร์ ที จำกัด	1. นางสาวแก้วเกศ แสงจันทร์ 2. นางสาววรัญญา ทรัพย์มี 3. นางสาวอภิญญา รักษ์ทอง	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 4 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : ๑. ผศ.ดร.ทรงนคร การนา ๒. ผศ.ดร.ชูจิตร์ รินทะวงศ์ ๓. ดร.เศรษฐาพันธ์ สุกใส

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
6	10.45-11.00 น.	การศึกษาผลกระทบ ต่อจรรยาบรรณของ ผู้ประกอบการวิชาชีพ บัญชีที่มีต่อ ประสิทธิภาพการ ทำงานด้านบัญชี อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. นางสาวกษริน พรหมทอง 2. นางสาวกนวรรณ แก้วระจก 3. นางสาวณัฐชา นาวารัตน์	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช
7	11.00-11.15 น.	การแก้ไขข้อ ผิดพลาดที่เกิดจาก การยื่นแบบภาษี มูลค่าเพิ่มของสำนัก งานบัญชีในจังหวัด นครศรีธรรมราช	1. นางสาวกัญญารัตน์ พูลพิพัฒน์ 2. นางสาวขวัญฤทัย สุขยั้ง 3. นางสาวศิริลักษณ์ ใจห้าว	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช
8	11.15-11.30 น.	การพัฒนาระบบ จัดเก็บและคั่นคืน เอกสารงานสารบรรณ กรณีศึกษา สำนักงาน ทนายความ ก และการบัญชี	1. นางสาวธรรณิษฐ์ ศิริยาภรณ์ 2. นางสาวสุนทรี นันทะชิน 3. นางสาวหทัยขวัญ บรรจงช่วย	การบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษา นครศรีธรรมราช
9	11.30-11.45 น.	การออกแบบและ ติดตั้งตู้คอนซูมเมอร์	1. นายภาณุวัฒน์ ยวดยิ่ง	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี



การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564 (ผ่านระบบออนไลน์ Google Meet)
รูปแบบฉบับย่อ (abstract) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ 4 (ต่อ)

ผู้ทรงคุณวุฒิ : ๑. ผศ.ดร.ทรงนคร การนา ๒. ผศ.ดร.ชูจิตร์ รินทะวงศ์ ๓. ดร.เศรษฐาพันธ์ สุกใส

ลำดับ	เวลา	ชื่อผลงาน	ชื่อผู้นำเสนอ	สาขาวิชา/สถานศึกษา
10	11.45-12.00 น.	ชุดฝึกการตั้งค่า ระบบ CCTV	1. นายภูธเนศ รอดเจริญ 2. นายอณิฉานนท์ ฤทธิเดช	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
11	13.00-13.15 น.	การพัฒนาและหา ประสิทธิภาพคู่มือ การใช้งาน อินเวอร์เตอร์ Vacon 20	1. นายสุรยศ อุดมวิทยาไกร 2. นายรัตนวีร์ ลิ้มพะยอม	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
12	13.15-13.30 น.	เครื่องแยกผงเหล็ก เครื่องถ่ายภาพเอกสาร	1. นายเกรียงไกร ไชยวารี 2. นายธีรวัฒน์ มูณี	เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี
13	13.30-13.45 น.	การศึกษาสมบัติของ กระดาษเคลือบยาง สำหรับผลิตภัณฑ์ กันน้ำ	1. นายณรงค์ศักดิ์ ทิพย์มาก 2. นายวีรภัทร ธรรมบดี	เทคโนโลยียาง วิทยาลัยเทคนิค สุราษฎร์ธานี



สารบัญ

บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 1

เครื่องบริการเฟืองท้ายรถยนต์ด้วยระบบนิวเมติกส์	XX
แม่แรงฉุกเฉิน	XX
เครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก	
เครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ	
ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม	
เครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ	
การพัฒนาเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน	
การพัฒนาและสร้างเครื่องเจียผ้าเบรกลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์	
การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องดูดน้ำมันเบรก	
เครื่องลากจ่ายสายไฟฟ้าแรงสูงภายในโรงงานอุตสาหกรรม	
ชุดฝึกติดตั้งระบบ Access Control	
การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกระบบคัดแยกชิ้นงานควบคุมด้วยพีแอลซี ร่วมกับระบบเอชเอ็มไอ	
การศึกษาสมบัติของน้ำยาเคลือบไม้ล้างฝักรักษาเนื้อไม้จากยางธรรมชาติ	
การพัฒนาสูตรยางธรรมชาติสำหรับผลิตเชือกเคลือบยางสำหรับงานเฟอร์นิเจอร์	

-22-

บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 2

การสร้างและหาประสิทธิภาพลิฟต์ยกรถยนต์	XX
ชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์	
อุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงใช้คอปแบบแมคเฟอร์สันสตรัท	XX
เครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน	
แท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก	
เครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน	
การพัฒนาเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก	



สารบัญ (ต่อ)

เครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรส	XX
การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระดูก	
เครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิค	
อุปกรณ์ช่วยในการเติมผงหมึกกลับหมึกเครื่องถ่ายเอกสารชาร์ป	
ชุดซ่อมบำรุงและติดตั้งระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	
เครื่องให้อาหารปลาอัตโนมัติพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยสมาร์ตโฟน	

บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 3

เครื่องล้างขมิ้นชั้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน	XX
เครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ	
ตู้อบน้ำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด	
การพัฒนาและสร้างเครื่องถอดประกอบสปริงโซ่คอปแบบแม่แรง	
การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือช่วยถอดประกอบ	XX
กรองดักความชื้น(Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU	
การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดซิลหุมวาล์ว	XX
การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล	XX
เครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลม	
ชุดป้องกัน Solar charger ขณะฝนตกเป็นเวลานาน	
การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกระบบคัดแยกขนาดและประเภทของชิ้นงาน	
ชุดฝึกลูกสอนการซ่อมสมาร์ตโฟนเบื้องต้น	
ชุดตรวจวัดระบบไฟภายในสำนักบริหารการทะเบียน	
การศึกษาสมบัติของผลิตภัณฑ์กระเบื้องยางลายไม้จากยางธรรมชาติ	
การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ	

-23-

บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 4

การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ	
Internet of Things (IOT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า	XX
ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น	XX
การพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์การสอบบัญชี	XX



สารบัญ (ต่อ)

วิเคราะห์ผลตอบแทนและแนวโน้มของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง	XX
ในจังหวัดนครศรีธรรมราช	
การออกแบบการจัดทำกระดาษทำการเพื่อการตรวจสอบงบการเงินของผู้สอบบัญชี	XX
กรณีศึกษา บริษัทตรวจสอบบัญชี เจ อาร์ ที จำกัด	
การศึกษาผลกระทบต่อจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพ	XX
การทำงานด้านบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	
การแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่มของสำนักงานบัญชี	XX
ในจังหวัดนครศรีธรรมราช	
การพัฒนาระบบจัดเก็บและค้นคืนเอกสารงานสารบรรณ กรณีศึกษา	XX
สำนักงานนายควม ก และการบัญชี	
การออกแบบและติดตั้งตู้คอนซูมเมอร์	XX
ชุดฝึกการตั้งคาร์ระบบ CCTV	XX
การพัฒนาและหาประสิทธิภาพคู่มือการใช้งานอินเวอร์เตอร์ Vacon 20	XX
เครื่องแยกผงเหล็กเครื่องถ่ายเอกสาร	
การศึกษาสมบัติของกระดาษเคลือบยางสำหรับผลิตภัณฑ์กันน้ำ	XX



บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 1



เครื่องบริการเฟืองท้ายรถยนต์ด้วยระบบนิวเมติกส์

Automotive rear differential service machine with pneumatic system

นรินทร์ คงกระพันธ์¹ พรเทพ เปสุยะ¹ วชิรศักดิ์ ประชุมรัตน์¹ สุธรรม อเนกศุภพล²

Narin Kongkrapan¹ Phonthep Puseya¹ Wachirasak Pravhumrat¹ Sutum Anakesuppon²

Narin38197@gmail.com¹ phonthepaom@gmail.com¹ Wachirasak0804@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร ชุมพร 86000

Automotive Technology Chumphon Technical College Chumphon 86000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างเครื่องบริการระบบเฟืองท้ายรถยนต์ 2) เพื่อหาคุณภาพของเครื่องบริการระบบเฟืองท้ายรถยนต์และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเครื่องบริการระบบเฟืองท้ายรถยนต์ ประชากรคือช่างบริษัทไอซูซุสุพรพันธ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างจำนวน 5 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย บริษัทไอซูซุสุพรพันธ์ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ศึกษาค้นคว้าข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 และสร้างเครื่องบริการระบบเฟืองท้ายรถยนต์และหาคุณภาพในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) คุณภาพต่อการออกแบบชิ้นงานโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเครื่องบริการเฟืองท้ายรถยนต์ด้วยระบบนิวเมติกส์อยู่ในระดับดีมาก 2) คุณภาพของเครื่องบริการเฟืองท้ายรถยนต์ด้วยระบบนิวเมติกส์ อยู่ในระดับดีมาก 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องบริการเฟืองท้ายรถยนต์ด้วยระบบนิวเมติกส์อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ : เครื่องยกเฟืองท้าย นิวเมติกส์

Abstract

The objectives of this research were 1) to build an automotive differential system service machine, 2) to determine the quality of an automotive rear differential system service machine and 3) To study the satisfaction of the users of the car rear differential service system Population is Isuzu Supornphan Company. The sample group was 5 technicians at the research facility of Isuzu Supornphan Company. Length of time for conducting research Study and research information in semester 2 of Academic Year 2020 and build a service machine for car rear differential system and efficiency of semester 1 of Academic Year 2021. The research instruments were the quality assessment form and the satisfaction assessment form. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation.

The results showed that 1) The satisfaction with the design of the expert's workpiece towards the pneumatic car differential service machine was at a very good level; There is a very good level of service for the rear differential of the car with the pneumatic system. 3) the quality of the use of the user's workpiece for the car rear differential service machine with the pneumatic system at a very good level.

Keywords : differential lifter, pneumatic

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



แม่แรงถุงลม Air bag jack

อธิศักดิ์ ศรีศักดิ์¹ ควรรบ อุ้มลา²

Athisak Srisakda¹ Khuanrob Umala²

athisak280942@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร จังหวัดชุมพร 86000

Automotive Technology Chumphon Technical College 86000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและสร้างแม่แรงถุงลม 2) เพื่อหาประสิทธิภาพแม่แรงถุงลม และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานแม่แรงถุงลม ประชากร คือช่างบริษัท คูโบต้ามิตรแท้ชุมพร จำกัด จำนวน 12 คน กลุ่มตัวอย่าง คือช่างบริษัท คูโบต้ามิตรแท้ชุมพร จำกัด จำนวน 5 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย บริษัท คูโบต้ามิตรแท้ชุมพร จำกัด ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยศึกษาค้นคว้าข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 และสร้างแม่แรงถุงลม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินด้านการออกแบบและการสร้างแม่แรงถุงลม 2) แบบบันทึกผลการทำงานของแม่แรงถุงลม และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1) การประเมินการออกแบบและการสร้างแม่แรงถุงลมโดยผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดีมาก 2) แม่แรงถุงลม มีมิติความสูง 110 ซม. ความกว้าง 26 ซม. น้ำหนัก 20 กก. ใช้แรงดันลม 2 – 8 บาร์ ควบคุมลมด้วยการเปิด-ปิด บอลวาล์ว เคลื่อนย้ายด้วยล้อ 2 ล้อ สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุด 2,500 กก. ที่ความดันลม 3.5 บาร์ ใช้เวลาในการยกเฉลี่ย 0.10 นาที และ 3) ผู้ใช้งานแม่แรงถุงลมมีความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในระดับ มากที่สุด

คำสำคัญ : แม่แรงถุงลม

Abstract

This research aims to 1) to design the air bag jack 2) to determine the efficiency of the air bag jack and 3) To find the satisfaction of the population air bag jack jack is a company technician Kubota Mittae Chumphon Co., Ltd. (Head Office) sample group is a company technician Kubota Mittae Chumphon Co., Ltd. (Head Office) of 5 people. Kubota Mittae Chumphon Co., Ltd. (Headquarters) Period of conducting research, studying and researching information in semester 2, academic year 2020 and building a car lift field elevator and finding efficiency, semester 1, academic year 2021. Research instruments are: 1) Model Design evaluation and 2) User opinion and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation.

The results of the research showed that 1) Assessment of the design and construction of air bag jacks by experts at a very good level. 2) Air bag jack with dimensions height 110 cm. width 26 cm. weight 20 kg. Use air pressure 2 – 8 bar. Control the air with on-off ball valves. Move with 2 wheels. Can lift the weight up to 2500 kg. At an air pressure of 3.5 bar, the average lifting time was 0.10 min.

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



3) The users of the air bag jack were satisfied with the usage at the highest level.

Keywords: jack, air bag



เครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก

Container forming machine from Nipa palm

กฤษฎา มีแก้ว¹ นายจตุพร สังกสันไทย¹ ปริญชัย คงแก้ว¹ ธวัชไชย ลิ้มสุวรรณ²

.Kritsada Meekaew¹ Jatuporn sangsanthai¹ Paranchai Kongkaew¹

Thawatchai Limsuwan² Jiraphong Onnoo²

weve336@hotmail.com¹ Jatuporn3036@gmail.com¹ ait.192542@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)สร้างเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก 2)เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจากและ 3)เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก ประชากร คือ กลุ่มชุมชนบางไผ่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ ชาวบ้านชุมชนบางไผ่ ตำบลบางไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 คน โดยวิธีเฉพาะเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัย ตำบลบางไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่ภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2563 ถึง ภาคเรียนที่ 2 พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)แบบบันทึกข้อมูล 2)แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัย พบว่า 1)ผลการสร้างเครื่องขึ้นรูปภาชนะที่เสร็จสมบูรณ์ใช้พลังงานความร้อน เวลา และแรงอัด เพื่อให้วัสดุใบจากสามารถขึ้นรูปได้เป็นอย่างดีตามที่ต้องการ 2)ผลหาประสิทธิภาพของเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก พบว่าใบจากที่นำมาขึ้นรูปนั้นมีความแข็งแรงโดยไม่มีกรร้าวซึม และ 3)ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องขึ้นรูปภาชนะจากใบจาก พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ขึ้นรูปภาชนะ ใบจาก

Abstract

This research aims to 1) Build a container forming machine from nipa palm 2) to determine the efficiency of the container forming machine from the nipa palm and 3) To study the satisfaction of the users of the container forming machine from the nipa palm The population is Bang Bai Mai Community. Mueang Surat Thani District The sample group was the villagers of Bang Bai Mai Community. Bang Bai Mai Sub-district, Mueang District, Surat Thani Province, totaling 10 people by specific method research site Bang Bai Mai Sub-district, Mueang District, Surat Thani Province Length of time for conducting research from the 1st semester B.E. 2020 to the 2nd semester B.E. 2022, the instruments used in the research were 1) Data Record Form. 2) satisfaction questionnaire the statistics used in the data analysis were mean statistic and standard deviation (S.D).



The results of the research showed that 1) the results of the construction of the finished container forming machine used energy, heat, time and compression so that the leaf material could be molded as well as required. 2) The results of finding the efficiency of the container forming machine from the nipa palm It was found that the nipa palm the forming machine were strong without leakage and 3) the results of the study on user satisfaction with the leaf container forming machine nipa palm It was found that the average was at a high level.

Keywords : Container forming, Nipa palm.



เครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ

The Semi-automatic Machine for Dried Shrimp Pastes, rotary type and combine heat energy system Rotary Type and Combine Heat Energy System

ชาญณรงค์ คงไล่¹ ชาญณรงค์ ภิบาลแทน¹ ธนัญกรณ์ ด่านสกุล¹ ธวัชไชย ลิมสุวรรณ²

Mr. Channarong Konglai¹ Channarong Phibantan¹ Thanankon Dansakul¹ Thawatchai Limsuwan²

Channarong10102542@gmail.com¹ beekedo@hotmail.com¹ tanankorn2555@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthan 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างเครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ 2) เพื่อหาสมรรถนะของสร้างเครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ 3) เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเครื่องตากแห้งกะปิแบบโรตารีใช้พลังงานความร้อนร่วมระบบกึ่งอัตโนมัติ ประชากร คือ กลุ่มเกษตรกรแปรรูปอาหารทะเล ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเกษตรกรแปรรูปอาหารทะเล ตำบลท่าเคย อำเภอท่าฉาง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 15 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัย วิชาทกิจชุมชน ตำบลท่าเคย อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย เดือน ภาคเรียนที่ 1 พ.ศ. 2563 ถึง ภาคเรียนที่ 2 พ.ศ. 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติตค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัย พบว่า ผลการสร้างเครื่อง ภายในตัวเครื่องจะมีแผงตากทั้งหมด 8 แผง มีมอเตอร์กระแสตรงและมอเตอร์เกียร์ทดเป็นต้นกำลัง มีแผงโซลาร์เซลล์สำหรับชาร์จไฟ มีระบบความร้อนร่วมขณะไม่มีแสงอาทิตย์ ผลการหาสมรรถนะเครื่องจักรตามฟังก์ชันที่กำหนด เป็นไปตามฟังก์ชันที่กำหนดทั้งหมด ผลการหาประสิทธิภาพเมื่อทดสอบคุณภาพโดยใช้ประสาทสัมผัสด้านความแห้ง กลิ่นและสี ก็เป็นไปตามมาตรฐานทุกครั้ง และผลการศึกษาความพึงพอใจโดยรวม พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : เครื่องตากแห้งกะปิ โรตารี พลังงานความร้อนร่วม

Abstract

The objectives of this research were 1) to build a rotary shrimp paste drying machine that uses combined heat with a semi-automatic system 2) to determine the efficiency of a rotary shrimp paste drying machine that uses combined heat using a semi-automatic system 3) to determine the efficiency Shrimp paste drying machine using combined heat, semi-automatic system 4) To study the satisfaction of shrimp paste drying machine using combined heat, semi-automatic system. The population was seafood processing farmers. in Surat Thani Province The sample was a group of 15 seafood processing farmers, Tha Khoe Sub-district, Tha Chang District, Surat Thani Province, with a

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



total number of 15 people using a specific method. research site Community Enterprise, Tha Khei Subdistrict, Tha Chang District, Surat Thani Province Duration of conducting the research Month 1st semester B.E. 2020 to semester 2 B.E. 2022 The research tools are Data record form and satisfaction questionnaire The statistics used in the data analysis are: average statistics and standard deviation (S.D).

The results of the research revealed that the results of the creation of the machine Inside the machine, there will be a total of 8 drying panels, with a DC motor and a reduction gear motor, etc. There is a solar panel for charging. There is a combined heat system while there is no sunlight. The result of finding the machine performance according to the specified function It complies with all specified functions. The efficacy results when performing sensory testing for dryness, odor and colour, were always in line with the standard. and the results of the overall satisfaction study It was found that the average was at a high level.

Keywords : Dried Shrimp Pastes, Rrotary type, Combine heat energy system



ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม

Solar drying cabinet, auxiliary heating system.

ณัฐภัทร อินทวิ¹ ไตรภพ ฮันสกุล¹ ธวัชไชย ลิ้มสุวรรณ²

Nattapat Inthawee¹ Traipob Hansakul¹ Thawatchai Limsuwan²

pat1738488@gmail.com¹ nat1738488@gmail.com²

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี รหัสไปรษณีย์ 84000

Bachelor of Technology in Automotive Technology

Surat Thani Technical College Surat Thani Province Postal Code 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม 2) เพื่อหาสมรรถนะของสร้างตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม และ 3) เพื่อหาประสิทธิภาพตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ระบบความร้อนเสริม ประชากร คือกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวชุมชนหาดนางกำในพื้นที่ อำเภอ ดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มตัวอย่าง คือ วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวชุมชนหาดนางกำ ที่ทำอาชีพประมงในพื้นที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 คน ได้มาโดยวิธีการเฉพาะเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัยวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวชุมชนหาดนางกำ อำเภอ ดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย เดือน พฤษภาคม 2564 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการสร้างเครื่อง ภายในตัวเครื่องจะมีถาดตากทั้งหมด 36 ถาด มีแผงโซลาร์เซลล์สำหรับชาร์จไฟ มีระบบความร้อนเสริมขณะไม่มีแสงอาทิตย์ 2) ผลการหา สมรรถนะเครื่องจักรตามฟังก์ชันที่กำหนด เป็นไปตามฟังก์ชันที่กำหนดทั้งหมด 3) ผลการหาประสิทธิภาพเมื่อทดสอบ คุณภาพโดยใช้ประสาทสัมผัสด้านความแห้ง กลิ่นและสี เป็นไปตามมาตรฐานทุกครั้ง 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจ โดยรวม พบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ตู้อบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์ ระบบความร้อนเสริม

Abstract

The objectives of this research were 1) to build a solar dryer with auxiliary heating system, 2) to determine the efficiency of build a solar dryer with auxiliary heating system, and 3) to determine the efficiency of a solar drying cabinet with auxiliary heating system. 4) To study the satisfaction of users of solar dryers with additional heating systems, the population was the Nang Kam Beach Community Tourism Enterprise in the area of Don Sak District, Surat Thani Province. sample group The sample group was the Nang Kam Beach Community Tourism Community Enterprise. who make a career in fishing in the area 10 people in Surat Thani Province were obtained by a specific method. The research site of the Nang Kam Beach



Community Tourism Enterprise, Don Sak District, Surat Thani Province The duration of the research was from May 2021 to February 2022. The instruments used in the research were: Data record form and satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were mean statistic. and standard deviation (S.D).

The results of the research showed that 1) the results of the creation of the machine Inside the machine, there are 36 drying trays with solar panels. for charging There is a supplementary heating system when there is no sunlight. 2) The results of finding the performance of the machine according to the specified function. Comply with all the specified functions. 3) The results of finding the performance when testing. Quality by using sensory perception of dryness, odor and color were all in accordance with the standard. 4) The overall satisfaction study found that the average was at a high level.

Keywords: Cabinet, Solar drying, Auxiliary heating system



เครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ

Semi-Auto Shrimp Paste Filling Machine

นันทวัฒน์ เพ็ชรเกษม¹ ศิวกร ศุภะพ่องศรี¹ ธวัชไชย ลิมสุวรรณ²

Nanthawat Phetkasem¹ Siwakorn Supapongsri¹ Thawatchai Limsuwan²

gmae180842@gmail.com¹ sasipa2512@hotmail.com²

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Automotive technology Institute of Vocational Education Southern Region 1 Surat Thani 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ 2) เพื่อหาสมรรถนะของเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ 3) เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจผู้ใช้เครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ ประชากร คือกลุ่มวิสาหกิจแปรรูปอาหารทะเล ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มวิสาหกิจแปรรูปอาหารทะเล ตำบลท่าเคย 60 หมู่ 2 บ้านท่าเคย ตำบลท่าเคย อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สถานที่ดำเนินการวิจัยกลุ่มวิสาหกิจแปรรูปอาหารทะเล ตำบลท่าเคย 60 หมู่ 2 บ้านท่าเคย ตำบลท่าเคย อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึง เดือน ตุลาคม 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบน

ผลการวิจัย พบว่า 1) การสร้างเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติ ได้มีการออกแบบให้สามารถบรรจุกะปิได้ทั้งแบบหลอดและแบบกระปุก รวมทั้งมีระบบอีก 2 แบบคือ แบบ Manual กับ อัตโนมัติเพื่อให้สะดวกต่อการใช้งาน 2) พบว่าการหาสมรรถนะของเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติและพบว่า สามารถบรรจุกะปิได้ 5 กิโลกรัม และที่ทดลองในแต่ละเพื่อหาเวลาได้การบรรจุแบบหลอดได้ 11 วินาที และแบบกระปุก 12 วินาที 3) พบว่าการหาประสิทธิภาพของเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติและพบว่า สามารถบรรจุกะปิระบบอัตโนมัติได้เวลาที่กำหนดและน้ำหนักได้ที่กำหนดคือหลอด 200 กรัมและ 500 กรัม และ 4) ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องบรรจุกะปิระบบกึ่งอัตโนมัติพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้านเช่นกัน

คำสำคัญ : บรรจุกะปิ ระบบกึ่งอัตโนมัติ

Abstract

This research aims to 1) to create a semi-automatic shrimp paste packing machine 2) to find the performance of the semi-automatic shrimp paste packing machine 3) to determine the efficiency of the semi-automatic shrimp paste packing machine and 4) to study the satisfaction of users of the semi-automatic shrimp paste packing machine. Population is a group of seafood processing enterprises. in Surat Thani Province. The sample group was seafood processing enterprises, Tha Khoe



Sub-district, 60 Village No. 2, Ban Tha Khoei, Tha Khoe Sub-district, Tha Chang District, Surat Thani Province. Research period December 2020 to October 2021. The research instrument was a semi-automatic shrimp paste packing machine. The statistics used to analyze the data were mean and deviation. The results of the research said that 1) the construction of a semi-automatic shrimp paste packing machine It has been designed to be able to pack shrimp paste in both pseudo- and can-shaped forms. In addition, there are 2 types of systems, manual and automatic, for ease of use. 2) It was found that the mortality of the semi-automatic shrimp paste packing machine and found that Able to pack 5 kg of shrimp paste, and each experiment to find time was 11 seconds for tube packing and 12 seconds for jar packing. 3) It was found that the efficiency of the semi-automatic shrimp paste packing machine and found that Able to pack shrimp paste automatically at the specified time and the specified weight is 200 g and 500 g tubes and 4) the satisfaction of users with the semi-automatic shrimp paste packing machine found that Overall, it is at a high level. When considering each aspect, it was found that At a high level in every aspect as well.

The results of the research showed that 1) the construction of a semi-automatic shrimp paste packing machine It has been designed to be able to pack shrimp paste in both tubes and bowls. In addition, there are 2 types of systems, manual and automatic, for ease of use. 2) It was found that the mortality of the semi-automatic shrimp paste packing machine and found that Shrimp paste can be packed in a bowl weighing approximately 500 grams, and a tube can be packaged about 200 grams at a time, and each time the shrimp paste packed in a tube is in a beautiful condition without swelling. The part that is packed in bowls will be full and beautiful as well. 3) It was found that the efficiency of the semi-automatic shrimp paste packing machine and found that Shrimp paste can be packed in bowls weighing approximately 500 grams, and a tube can be packaged about 200 grams at a time, and each time the shrimp paste packed in a tube is in a beautiful condition without swelling. The part contained in the bowls will be full and beautiful as well. 4) satisfaction of users towards the semi-automatic shrimp paste packing machine found that Overall, it is at a high level. When considering each aspect, it was found that At a high level in every aspect as well.

Keywords : Shrimp Paste, Filling Semi-Auto Machine



การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน

Development of a gasoline injector tester

คามิน สุขทองพันธ์¹ วีรภัทร จันทร์นุ่น¹ อติศักดิ์ ชูเกิด²

Kamin Sukdongpan¹ Wiraphat channun¹ Adisak Chookerd²

kamin.stp@gmail.com¹ pomservice2542@gmail.com¹

สาขาวิชา เทคโนโลยียานยนต์ ชื่อสถานศึกษาวิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Automotive technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน 2) เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน ประชากรคือช่างผู้ปฏิบัติงานด้านบริการยานยนต์ในจังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างคือช่างผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และทักษะด้านการตรวจสอบระบบฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์แก๊สโซลีน บริษัทโตโยต้าเมืองคอน จำกัด จำนวน 7 คน โดยการใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง สถานที่ดำเนินการ บริษัท โตโยต้าเมืองคอน จำกัด ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน แบบบันทึกผลการทดลองและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในงานวิจัยคือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) เครื่องทดสอบหัวฉีดเครื่องยนต์แก๊สโซลีนที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้วัตถุประสงค์ 2) ผลการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องทดสอบหัวฉีดแก๊สโซลีน พบว่า สามารถเช็คการรั่วซึมของหัวฉีดได้ สามารถทดสอบการทำงานของโซลีนอยด์ได้ สามารถทดสอบการฉีดเป็นฝอยละอองได้ และสามารถทดสอบปริมาณการฉีดของหัวฉีดได้ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้เชี่ยวชาญด้าน 3 พบว่า 3.1) ด้านคุณสมบัติของเครื่องมือ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.76 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.88 อยู่ในระดับดีมาก 3.2) ด้านผลที่ได้รับจากเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.96 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.19 อยู่ในระดับดีมาก 3.3) ด้านความเหมาะสมในการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และการสร้าง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.13 อยู่ในระดับดีมาก ความพึงพอใจโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.08 อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ : หัวฉีด แก๊สโซลีน

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop a gasoline injector tester, 2) to determine the efficiency of a gasoline injector tester, and 3) to study the satisfaction of experts with a gas injector tester. Soline Population is an automotive service technician in Nakhon Si Thammarat province. sample group is an operator who has knowledge and skills in inspecting gasoline engine fuel injection systems Toyota Muang Khon Co., Ltd. of 7 people by using a specific method of selection. Place of operation Toyota Muang Khon Co., Ltd. Period of conducting research from May-



February 2021 The instrument used in the research was the Gasoline Injector Tester. Record of the results of the experiment and the satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were mean (\bar{X}) and standard deviation (S.D.).

The results showed that 1) the developed Gasoline Engine Injector Tester was able to function for the purpose. 2) The test results to determine the efficiency of the Gasoline Injector Tester found that it could check the leakage of the nozzle. injectable can test the operation of the solenoid Able to test nebulization and can test the injection volume of the injector 3) The satisfaction assessment results by 3 experts found that 3.1) in terms of tool properties, the mean (\bar{X}) = 4.76 and SD standard deviation = 0.88 were in a very good level. 3.2) The results obtained from the built tools had a mean (\bar{X}) = 4.96 and SD standard deviation = 0.19, were in a very good level. 3.3) Design suitability. Material selection and construction with mean (\bar{X}) = 4.98 and standard deviation S.D. = 0.13 were in a very good level. Overall satisfaction in all 3 aspects was mean (\bar{X}) = 4.90 standard deviation S.D = 0.08 was in very good level.

Keywords: Injector, Gasoline



การพัฒนาและสร้างเครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

Development and construction of brake grinding machines to reduce pollution using solar energy

พีระพัฒน์ สังข์เนียม¹ ศตวรรษ ช่วยสกุล¹ บุญลือ ยิ่งคำนิง²

Peeraphat Sangniem¹ Sattawat Chuaysakul¹ Boonlue Yingkammung²

6341010018@tnk.ac.th¹ 6341010023@tnk.ac.th¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Automotive Technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

การพัฒนาและสร้างเครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสร้างเครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ตัวอย่างเป็นช่างซ่อมบำรุงรักษารถยนต์จากบริษัท จ วินิต จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัยคือบริษัท จ วินิต จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะเวลาดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 - กันยายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย พบว่า 1) เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ที่สร้างขึ้นสามารถเจียผ้าเบรคแบบดิสก์เบรคของรถยนต์ได้โดยมีมลภาวะลดลง 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องด้านความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์ภาพรวม มีระดับคุณภาพในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.58 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.55

คำสำคัญ : เครื่องเจียผ้าเบรคลดมลภาวะโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

Abstract

This development and construction of brake grinding machine to reduce pollution using solar energy has the objectives to 1) develop and build a brake grinding machine to reduce pollution by using solar energy 2) to study the satisfaction of users of brake grinding machine to reduce pollution by using energy. sunlight An example is a car maintenance technician from Ja Winit Company, Nakhon Si Thammarat Province. using a specific method The research site was Ja Winit Company, Nakhon Si Thammarat Province. Research period during May 2021 - September 2021 Research instruments Including brake grinding machines to reduce pollution by using solar energy. and the satisfaction assessment form of brake grinding machines to reduce pollution by using solar energy. The statistics used to analyze the data were mean (\bar{x}) and standard deviation (S.D.).

The results showed that 1) emission reduction brake grinding machines using solar energy generated can grind automobile disc brake pads with reduced pollution. 2) Experts have a consistent



opinion on user satisfaction. Brake Grinder Reduce Pollution Using Solar Energy Overview The quality level was very good. Mean (\bar{x}) = 4.58 and standard deviation (S.D.) = 0.55.

Keywords : brake grinding machine, reducing pollution by using solar energy.



การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ

Build and find efficiency Automatic brake oil extractor

ภัทรกร ชลา¹ ชัยรงค์ รัตน์นะ²

Pattaragorn chala¹ chairing rattana²

pattaragorn7@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000
Automotive Technology Nakhon Si thammarat Technical College Nakhon Si thammarat 80000

บทคัดย่อ

การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติมีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อประโยชน์ในการลดแรงงานคน 2) เพื่อลดระยะเวลาและความสะดวกในการไล่น้ำมันเบรกและฟองอากาศ ประชากรคือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้การไล่น้ำมันในระบบเบรก กลุ่มตัวอย่างเป็นช่างซ่อมช่วงล่างบริษัทโตโยต่านครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัยคือ บริษัท โตโยต่านครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 - กันยายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย พบว่า 1) เครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติสามารถนำไปใช้ในการตรวจสอบไม่สิ้นเปลืองเวลาและสามารถลดผู้ปฏิบัติงานได้จริง 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องด้านความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ ภาพรวม มีระดับคุณภาพในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.17 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.65
คำสำคัญ : เครื่องดูดน้ำมันเบรกอัตโนมัติ

-41-

Abstract

Build and find efficiency Automatic brake oil extractor have a purpose for 1) For the sake of reducing manpower. 2) To reduce the time and convenience of firing brake oil and bubbles The population is... Specialists with knowledge of oil firing in brake systems And bubbles. sample group is Lower section repairman. Toyota Nakhon Si Thammarat Co. Nakhon Si Thammarat Province the duration of conducting research between May 2021 - September 2021 The tools used in the research include: Automatic brake oil extractor And a satisfaction evaluation. User Automatic brake oil extractor Statistics used for data analysis include: Average (\bar{X}) And the standard deviation (S.D.) The results of the research found that 1) Automatic brake oil extractor can be used for inspection. It is not time-consuming and can reduce practitioners. 2) Experts are consistent in terms of user satisfaction of the automatic brake fluid absorber overview. There is a very good level of quality. Average (\bar{X}) = 4.17 and standard deviation (S.D.) = 0.65.

Keywords : Automatic brake oil extractor



บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 2



การสร้างและหาประสิทธิภาพลิฟต์ยกรถยนต์

Creating and Finding Efficiency of Car Lift

นพดล พรายพรหม¹ รัตนชัย พรหมจันทร์¹ เด่น ตันยυχุน²

Noppadol Plaiphrom¹ Rattanachai Promjan¹ Den Tanyuchon²

nueng.isuzu2530@gmail.com¹ rattanachai0096@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร จังหวัดชุมพร 86000

Automotive Technology Chumphon Technical College 86000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและสร้างลิฟต์ยกรถยนต์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ 2) หาประสิทธิภาพของลิฟต์ยกรถยนต์ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานลิฟต์ยกรถยนต์ ประชากร คือพนักงานช่างบริการ ของบริษัท อีซูซุสุพรรณภัณฑ์ชุมพรจำกัด และกลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างบริการ จำนวน 9 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัย บริษัท อีซูซุสุพรรณภัณฑ์ชุมพรจำกัด ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูล และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ลิฟต์ยกรถยนต์ที่สร้างขึ้นสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพตามแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$) 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพลิฟต์ยกรถยนต์ด้านข้าง 2 ล้อสามารถทำงานได้ดี โดยใช้เวลาเฉลี่ย 0.32 นาที 3) ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานลิฟต์ยกรถยนต์ในด้านการออกแบบโครงสร้าง การใช้งาน และประโยชน์ในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$)

คำสำคัญ : ลิฟต์ยกรถ ประสิทธิภาพ

Abstract

The objectives of this research were: 1) design and create a movable car lift, 2) find the efficiency of a car lift, and 3) study the satisfaction of the car lift users. The population is the service technician of Isuzu Suphonphan Chumphon Co., Ltd. and the sample group was 9 service technicians by purposive sampling technique. Research study in term 1/2021. The research tools included data record form and satisfaction assessment form. The statistics used to analyze the data were mean, standard deviation.

The results of the research showed that 1) The built car lift can be used effectively in accordance with the quality assessment by the experts was a good level average score ($\bar{X} = 4.44$). 2) The evaluation results of the car lift can perform well. Using an average time 0.32 minutes. 3) The satisfaction level of the car lift users was at a good level according to the structural design assessment form ($\bar{X} = 4.33$).

Keywords : car lifts, Efficiency

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



ชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ Car Air Conditioning System Analysis Kit

ณัฐวุฒิ อินทร์ทอง¹ เดชทวี ผุดสุวรรณ¹ สันติสุข ณ นคร¹ สุเนตร พรหมขุนทอง²

Nattiwut Intong¹ Dachtawee Phudsuwan¹ Suntisuk Na Nakorn¹ Sunate Promkhunthong²

NattiwutIntong@gmail.com¹ Wcgy110@gmail.com¹ santisuk040941@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร ชุมพร 86000

Automotive Technology Chumphon Technical College Chumphon 86000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและสร้างชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ 2) เพื่อหาประสิทธิภาพชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ และ 3) เพื่อหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานของชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคนิคยานยนต์ สถานที่ดำเนินการวิจัย แผนกวิชาช่างยนต์ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 1 ภาคเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินด้านการออกแบบ 2) แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบทดสอบหลังเรียน 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดีมาก 2) ประสิทธิภาพของชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับเกณฑ์มาตรฐานตามสมมติฐาน และ 3) ความพึงพอใจต่อการใช้งานของผู้ใช้ที่มีต่อชุดวิเคราะห์ระบบปรับอากาศรถยนต์ อยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : ชุดวิเคราะห์ เครื่องปรับอากาศรถยนต์

Abstract

The objectives of this research were 1) to design and build an automotive air conditioning system analysis kit, 2) to determine the efficiency of the automotive air conditioning system analysis kit, and 3) to determine the satisfaction of users of the vehicle air conditioning system analysis kit. The sample group is High Vocational Certificate students of Automotive Technology and a research site is the Department of automotive engineering. The duration of the research is 1 semester. The research tools were 1) the design assessment form. 2) Pre-test post-test 3) satisfaction assessment form. The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation.

The results of the research were as follows: 1) The car air conditioning system analysis kit works efficiently according to the assessment by experts. at a very good level 2) The efficiency of the car air conditioning system analysis unit The efficiency was close to the assumption standard and 3) the user's satisfaction with the vehicle air conditioning system analysis unit in good level.

Keywords : diagnostic kit, car air conditioner



อุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพแบบแมคเฟอร์สันสตรัท

Device for removing-assembling the spring shock absorber McPherson strut

กীরติ ปรีชาชน¹ นรินทร์ธรร เดชนาวา¹ อัครพนธ์ พรหมดนตรี¹ จรุวัตร คชรินทร์²

Keerati Preechachon¹ Narinthon Datnava¹ Oakkharaphon Phrmdontri¹ Jaruwat Kacharin²

Keerari71258@gmail.com¹ Gaame090@gmail.com¹ Oakkharaphon.P@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคชุมพร จังหวัดชุมพร 86000

Automotive Technology Chumphon Technical College 86000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและสร้างอุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพแบบแมคเฟอร์สันสตรัท 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของอุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพแบบแมคเฟอร์สันสตรัท และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานอุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพแบบแมคเฟอร์สันสตรัท ประชากร คือ ช่างบริการบริษัทสงวนยางยนต์ชุมพร และ กลุ่มตัวอย่างคือช่างศูนย์บริการบริษัทสงวนยางยนต์ จำนวน 6 คน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพและแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) อุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพอุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริงโช้คอัพอยู่ในระดับดีมาก 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่ออุปกรณ์ถอด - ประกอบชุดสปริงโช้คอัพ อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: อุปกรณ์ถอด-ประกอบชุดสปริง โช้คอัพแบบแมคเฟอร์สันสตรัท

Abstract

The objectives of this research were: 1) to design and to build a device for removing-assembling the spring MacPherson Strut Shock Absorber. 2) to find the efficiency of the device for removing-assembling the spring MacPherson Strut Shock Absorber. and 3) to study user satisfaction. The device for removing-assembling the spring MacPherson Strut Shock Absorber. The population of this research is the service technicians from Sanguan YangYont Chumphon Company. The sample group was 6 service technicians from Sanguan YangYont Company. Duration of conducting research: Researching data and creating a device of the first semester of the academic year 2021. The tools used in the research are as follows: Quality Assessment Form and Satisfaction Assessment Form The statistics used in the data analysis were mean, standard deviation.

The results showed that 1) The quality of the equipment to disassemble and assemble the shock absorber springs created at a very good level 2) The performance evaluation results of the device for removing-assembling the spring shock absorber is at a very good level. 3) The satisfaction level of the users of the spring disassembly-assembling equipment was at a very good level.

Keywords : Device for removing-assembling spring, MacPherson Strut Shock Absorber



เครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน

Air Humidifier Water Distiller with Switch Energy

สมปอง อินทองเอียด¹ อรุชา หนูฤกษ์¹ จิระพงศ์ อ่อนหนู²

Mr.Sompong Inthongaid¹ Mr.Arucha Nuroek¹ Jirapong Onhnu²

สาขาเทคโนโลยียานยนต์ สววิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัด สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.พัฒนาเครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน 2.เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน และ 3.เพื่อศึกษาหาความพึงพอใจของเครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า เครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงาน ประกอบด้วย รีเลย์ ตัววัดอุณหภูมิ ท่อระบายความร้อนด้วยน้ำ แผ่นเพลทีเยร์ ชุดหม้อน้ำ ฮีทซิงค์ระบายความร้อน และ พัดลมดูดความร้อน สามารถกลั่นน้ำได้ 700 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง โดยการทดลองกลั่นน้ำจากความชื้นพบว่า ประสิทธิภาพการกลั่นน้ำในช่วงเวลากลางคืน กลั่นน้ำได้มากกว่า 700 มิลลิลิตร และความพึงพอใจต่อเครื่องกลั่นน้ำจากความชื้นในอากาศแบบสลับพลังงานมีความพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : กลั่นน้ำ ความชื้น

-46-

ABSTRACT

This research aims to 1. Developed a water distiller from alternating energy humidification. 2.To determine the efficiency of the alternating-energy humidifier and 3.to study the satisfaction of the alternating-energy humidifier. The tools used in the research were data records. and satisfaction questionnaire Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation.

The results of the research revealed that the switch-energy humidifier consists of a relay, a temperature sensor, and a temperature sensor. water cooling pipe Pletier plate, radiator set, heatsink and exhaust fan Can distill water 700 ml per hour. By experimenting with distilling water from moisture, it was found that The efficiency of distilling water during the night More than 700 ml of water was distilled, and the satisfaction with the Alternating Energy Air Humidifier was the highest.

Keyword : distilled water, humidity



แท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก Hydraulic engine disassembly stand

ณัฐนนท์ ปล้องนิราส¹ ภาสกร อ่องเอื้อ¹ ธนาวุฒิ เตี้ยวานิช²

.Natthanon Plongniral¹ Passakorn ongauea¹ Thanawut Diewwanich²

Tinnatthanon021@gmail.com¹ Passakorn 9252.com@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างแท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก 2) เพื่อหาประสิทธิภาพแท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานแท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก ประชากรคือ ช่างซ่อมเครื่องยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัด สุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างคือ ช่างซ่อมเครื่องยนต์บริษัทอู่ชูสุราษฎร์ ระยะเวลาในการวิจัย ธันวาคม 2563 - พฤศจิกายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่าการสร้างแท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิกที่สามารถใช้งานในการยกและหมุนเครื่องยนต์เพื่อที่จะทำการถอดหรือประกอบเครื่องยนต์ที่มีจำนวนกระบอกสูบไม่เกิน 4 สูบได้ทุกรุ่นและสามารถถอดหรือประกอบเครื่องยนต์ได้รวดเร็วกว่าการใช้แท่นประกอบเครื่องยนต์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเมื่อให้กลุ่มช่างซ่อมเครื่องยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทดลองใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการใช้งานเนื่องจากมีการใช้วัสดุที่แข็งแรงทนทาน และมีการออกแบบที่สวยงาม มีความสะดวกใช้งานได้ง่ายและมีความปลอดภัย

คำสำคัญ : แท่นถอดประกอบเครื่องยนต์ระบบไฮดรอลิก

Abstract

The objective of this research is 1) to build a hydraulic engine disassembly stand 2) To find the efficiency of the hydraulic system engine disassembly 3) To study the satisfaction of the users of the hydraulic system engine disassembly stand, the population is engine repair technicians in Mueang District, Surat Thani Province. Engine mechanic, Isuzu Surat Co., Ltd. Research period December 2020 - November 2021 The instruments used in the research were data records. The statistics used to analyze the data are percentage, mean and deviation.

The results showed that the creation of a hydraulic engine disassembly stand that can be used to lift and turn the engine in order to disassemble or assemble any engine with a maximum number of cylinders 4 cylinders and can be disassembled or Assembling the engine faster than using the engine



ประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔”

๓ เมษายน ๒๕๖๕

assembly platform used today when the engine repair group in Mueang District, Surat Thani Province
Most of the trials saw that it was a suitable machine for use due to the use of strong and durable
materials. and has a beautiful design It is convenient, easy to use and secure.

Keywords : Hydraulic engine disassembly stand



เครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน

Semi-automatic Lemon Squeezer for Household Industry

สหชัย พรหมทอง¹ อภิชาติ เวชรินทร์¹ อุดมพงศ์ วงษ์ศิลป์¹ จิระพงศ์ อ่อนหนู²

Sahachai Promthong¹ Apichat Wetcharin¹ Udomphong Wongsil¹ Mr. Jirapong Onhnu²
sahachai1456@gmail.com¹ Apichat291999@gmail.com¹ Battman_2555@hotmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน ประชากร คือ กลุ่มเกษตรกร ที่ทำอาชีพชาวสวนมะนาว ในพื้นที่อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเกษตรกร ที่ทำอาชีพชาวสวนมะนาว หมู่บ้านเขี้ยวหมอน ในพื้นที่อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ธันวาคม 2563 ถึง ตุลาคม 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน และแบบสอบถามความพึงพอใจของเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของเครื่องคั้นน้ำมะนาวกึ่งอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมครัวเรือน โดยมีการนวดผิวลูกมะนาวและล้างสิ่งหิมะนาวด้วยน้ำอุ่น ใ้ให้น้ำมะนาวร้อยละ 56 อัตราการผลิตเฉลี่ย 20.7 กิโลกรัมต่อชั่วโมง คิดเป็นประสิทธิภาพร้อยละ 100 เมื่อนำไปทดสอบความพึงพอใจกับผู้ใช้งานพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : เครื่องคั้นน้ำมะนาว, อุตสาหกรรมครัวเรือน

Abstract

The objectives of this research were 1) to create a semi-automatic lemon juicer for the household industry. 2) to determine the efficiency of the semi-automatic lemon juicer for the household industry and 3) to study the satisfaction of users with the semi-automatic lemon juicer for the household industry. in the area of Phanom District Surat Thani Province The sample group was a group of farmers who made a living in lemon plantation. Cheow Mon Village in the area of Phanom District Surat Thani Province Research period December 2020 to October 2021 The research instrument was a data record form to determine the efficiency of a semi-automatic lemon juicer for the household industry. and the satisfaction questionnaire of the semi-automatic lemon juicer for the household industry. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation.



The results showed that The efficiency of the semi-automatic lemon juicer for the household industry. By having a lemon peel massage and washing the lemon lion with warm water. Providing 56% lime juice, average production rate 20.7 kg per hour accounted for 100 percent efficiency when used to test satisfaction with users found that The overall satisfaction of the users was at a high level.

Keyword : Lemon juice machine, Household industry



การพัฒนาเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก

Small Water Hyacinth Boat Development

ชัยรัตน์ อมรแก้ว¹ ธนบดีนทร์ ชินวงศ์¹ นายพรเทพ ไชฉิม¹ จิระพงษ์ อ่อนหนู²

Chairat Amornkeaw¹ Thanabodin Chainnawong¹ Porntap Chaichim¹ Mr. Jirapong Onhnu²

taechairat18@gmail.com¹ thanabodin2542@gmail.com¹ kaibeer01032541@hotmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก 2) ทดสอบสมรรถนะเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก 3) ทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้เรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามความพึงพอใจของกรมชลประทานมีต่อการใช้งานเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก ประชากร ได้แก่ กลุ่มผู้รับเหมาทำความสะอาดคลองชลประทาน ตำบลพุนพิน อำเภอพุนพินจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่างผู้รับเหมาทำความสะอาดคลองชลประทาน หมู่ที่ 1 ตำบลพุนพิน พุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ธันวาคม 2563 ถึง ตุลาคม 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลเพื่อหาสมรรถนะของเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็กและแบบสอบถามความพึงพอใจของเรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็ก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ผลการวิจัยผลการวิจัยพบว่า เรือเก็บผักตบชวาขนาดเล็กได้มีการออกแบบชุดสายพานลำเลียงโดยใช้เครื่องเบนซิน 5.5 แรงม้า เป็นตัวขับเคลื่อนสายพานและทางเสื่อ จำนวน 2 ตัว และเป็นตัวปั่นปัมไฮดรอลิก ทำการทดลองโดยการเก็บผักตบชวาและนำส่งตบชวาขณะล่อยน้ำออกจำนวน5ครั้ง ปรากฏว่าสามารถเก็บผักตบชวาและขยชล่อยน้ำได้ทั้งหมดคิดเป็น ร้อยละ 95 ประสิทธิภาพการเก็บผักตบชวาทดลองจำนวน 5 วัน ใช้เวลาในการเก็บครั้งละ 10นาที สามารถเก็บผักตบชวาได้น้ำหนัก 150-182 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ยต่อ 1 ชั่วโมงสามารถเก็บได้น้ำหนัก 800-1092 กิโลกรัม 1 ชั่วโมงสามารถเก็บได้เฉลี่ย 1,024 กิโลกรัม การลำเลียงผักตบชวขึ้นฝั่งโดยใช้การทำงานของระบบไฮดรอลิก ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 2 นาที สามารถนำผักตบชวขึ้นฝั่งได้น้ำหนักประมาณ 148-180 กิโลกรัม 1 ชั่วโมงสามารถลำเลียงได้เฉลี่ย 4,702กิโลกรัม สภาพการเก็บผักตบและการลำเลียงสามารถเก็บได้ดีเหลือเศษเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 95

คำสำคัญ : ผักชวา/เรือขนาดเล็ก/เรือเก็บผักชวาขนาดเล็ก

Abstract

The objectives of this research were 1) to construct a small water hyacinth harvester, 2) to determine the capacity of a small water hyacinth harvester, and 3) to determine the satisfaction of the users of a small water hyacinth harvester. The research instruments consisted of a data record form and a questionnaire on fishermen's satisfaction with the use of collecting small water hyacinths. The population was a group of contractors cleaning irrigation canals, Phunphin sub-district, Phunphin

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



district, Surat Thani province. sample group Contractor cleaning irrigation canals, Village No. 1, Phunphin Subdistrict, Phunphin District, Surat Thani Province Research period December 2020 to October 2021. The instruments used in this research were the data record form to determine the performance of small water hyacinth harvesters and the small water hyacinth harvester satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data were average statistics. and standard deviation (S.D)

The results of the research found that The small water hyacinth harvester has a conveyor belt design that uses a 5.5 HP gasoline engine as a belt drive and two rudders and a hydraulic pump spindle. The experiment was carried out by collecting water hyacinths and delivering them to the water hyacinth while floating out 5 times. It appears that all water hyacinths and floating waste can be collected, accounting for 95%. The efficiency of collecting water hyacinths was 5 days, it took 10 minutes to collect each time, the weight of water hyacinths could be collected at 150-182 kilograms, the average weight per 1 hour could be collected. The weight is 800-1092 kg. 1 hour can be collected on average 1024 kg. The water hyacinth is transported ashore using hydraulic work. It takes an average of 2 minutes. The water hyacinth can be brought ashore with a weight of about 148-180 kg. 1 hour can be transported on average. 4,702 kg Water hyacinth storage and transport conditions can be kept well, leaving some scraps at times. accounted for 95 percent

Keywords : water hyacinth /small boat/ Small Water Hyacinth Boat Development



การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล Development of a Common Rail injector tester

ตันติกร ทองประสิทธิ์¹ ธีรวัฒน์ จรุงวาส¹ อติศักดิ์ ชูเกิด²

Tantikorn Thongprasit¹ Terawat Jarungwas¹ .Adisak Chookerd²

[tantikon2542@gmail.com](mailto:tantikorn2542@gmail.com)¹ jameterawas@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Automotive technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาเครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล 2) เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล ประชากร คือ ช่างผู้ปฏิบัติงานด้านบริการยานยนต์ในจังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่าง คือช่างผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้และทักษะด้านการตรวจสอบระบบฉีดเชื้อเพลิงเครื่องยนต์คอมมอลเรล บริษัทมิสซู ชูเกียริตี้ จำกัด จำนวน 7 คน โดยการใช่วิธีการเลือกแบบเจาะจง สถานที่ดำเนินการ บริษัทมิสซู ชูเกียริตี้ จำกัด ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ เครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล แบบบันทึกผลการทดลองและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในงานวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) เครื่องทดสอบหัวฉีดเครื่องยนต์คอมมอลเรลที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ด้วยวัตถุประสงค์ 2) ผลการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องทดสอบหัวฉีดคอมมอลเรล พบว่า สามารถเช็คการรั่วซึมของหัวฉีดได้ สามารถทดสอบการทำงานของโซลินอยด์ได้ สามารถทดสอบการฉีดเป็นฝอยละอองได้ และสามารถทดสอบปริมาณการฉีดของหัวฉีดได้ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจโดยผู้เชี่ยวชาญด้าน 3 พบว่า 3.1) ด้านคุณสมบัติของเครื่องมือ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.66 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.78 อยู่ในระดับดีมาก 3.2) ด้านผลที่ได้รับจากเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.86 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.18 อยู่ในระดับดีมาก 3.3) ด้านความเหมาะสมในการออกแบบ การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และการสร้าง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.98 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. = 0.11 อยู่ในระดับดีมาก ความพึงพอใจโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D = 0.08 อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ : หัวฉีด คอมมอลเรล

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop common rail injector tester, 2) to determine the efficiency of common rail injector tester, and 3) to study the satisfaction of experts with the common rail injector tester. Common Rail Population is a mechanic who works in automotive service in Nakhon Si Thammarat Province. sample group is an operator who has knowledge and skills in checking injection systems Common rail engine fuel, Missouri Chukiat Company Limited, amounting



to 7 people by using a specific method of selection. Place of operation Missouri Chukiat Co., Ltd. Period of conducting research from May-February 2021 The instrument used in the research was the Common Rail Injector Tester. Record of the results of the experiment and the satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were mean () and standard deviation (S.D.)

The results showed that 1) the developed Common Rail Engine Injector Tester was able to function for the purpose. 2) The results of the test to determine the efficiency of the Common Rail Injector Tester showed that it could check the leakage of the common rail engine. Injector can test the operation of the solenoid Able to test nebulization and can test the injection volume of the injector 3) The satisfaction assessment results by 3 experts found that 3.1) The tool's properties had a mean () = 4.66 and standard deviation S.D. = 0.78, is in very good level. 3.2) The results obtained from the built tools have mean () = 4.86 and standard deviation S.D. = 0.18 is in very good level. 3.3) Design suitability. Material selection and construction with mean () = 4.98 and standard deviation S.D. = 0.11 were in a very good level. Overall satisfaction in all 3 aspects was mean () = 4.89 standard deviation S.D = 0.08 was in very good level.

Keywords : injector, common rail



การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุก Development and optimization of thrust side axle removal tools

ฐาปนพงษ์ สุขเกษม¹ ธวัชชัย อนรรักษ์¹ ชัยรงค์ รัตนะ¹

Thapanapong Sukkasem¹ Thawatchai Anurak¹ Chairong Ratana¹

6341010005@tnk.ac.th 6341010009@tnk.ac.th¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000
Automotive Technology NakhonsiThammarat Technical College NakhonsiThammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุก 2) ผู้ศึกษาได้พบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการอาชีพซ่อมรถยนต์ในด้านการถอดเพลลาข้างทำให้ทราบว่าเป็นขั้นตอนในการถอดเพลลาข้างรถยนต์นั้นเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลาค่อนข้างมากทั้งยังทำให้เกิดความเสียหายต่อชิ้นงานและทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน กลุ่มประชากรคือ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในการถอดประกอบเพลลาข้างและลูกปืนล้อ กลุ่มตัวอย่าง ช่างซ่อมบำรุงรักษาในสถานประกอบการวิธีเฉพาะเจาะจงสถานที่ดำเนินการวิจัยคือ บริษัท โตโยต้าเมืองคอน จำกัด ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 – กันยายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ค้อน ต้มทองเหลือง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุก ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย พบว่า 1) เครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุกที่สร้างขึ้นสามารถถอดประกอบเพลลาข้างและลูกปืนล้อได้โดยไม่เกิดความเสียหายและไม่อันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องด้านความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อภาพรวมมีระดับคุณภาพในระดับดีมากค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.56 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) = 0.67

คำสำคัญ : การพัฒนาและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดเพลลาข้างและลูกปืนล้อแบบกระตุก

Abstract

Summary of research results When the mean scores of opinions in each assessment point were taken into account, the overall mean () was obtained at a score of 4.566, which was in the range of 3.51-5.0, and had a standard deviation (SD) of 0.67, which did not exceed 1.0. show that Experts had a consistent opinion on the performance of the prototype device and statistically met the hypothesis.

Keywords : Development and efficiency of the side axle removal tool and thrust wheel bearing



บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 3



เครื่องล้างขมิ้นชั้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน

Turmeric cleaning machine for the community

ธัสเมธา อภิวฒน์วารวงศ์¹ จอมเทพ ขุนจิตดำริห์¹ วรากร คงใหญ่¹ จิระพงศ์ อ่อนหนู²

ThatsMetha Apiwatwarawong¹ Jomthep Khunchitdamri¹ Warakorn Kongyai¹ Jiraphong Onhnu²

Tusmata85486@gmail.com¹ jomklao1536@gmail.com¹ warakhon.11@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthan 84000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเครื่องล้างขมิ้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน 2) หาประสิทธิภาพของเครื่องล้างขมิ้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน 3) ศึกษาความพึงพอใจเครื่องล้างขมิ้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน พอใจของการใช้เครื่องล้างขมิ้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า เครื่องล้างขมิ้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชน ประกอบด้วยถังเกลียวสำหรับล้างขมิ้น ถังล้างด้านนอก ตะแกรงรองรับขมิ้น แกนยึดถังกับตัวโครง ล้อเลื่อน ตู้คอลโทรล มอเตอร์เกียร์ 220V 1hp ไฮดรอลิกส์ไฟฟ้า ถังพักน้ำ ชุดกรองน้ำ โซลินอยด์วาล์วน้ำ และท่อน้ำทิ้ง เมื่อนำไปทดสอบประสิทธิภาพ พบว่า สามารถล้างขมิ้นได้สะอาด สะดวก รวดเร็ว ล้างได้ครั้งละ 10 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อนำไปหาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเครื่องล้างขมิ้นชั้นเพื่อการแปรรูปสำหรับชุมชนพบว่าความพึงพอใจในระดับสูงตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : เครื่องล้างขมิ้นชั้น แปรรูปสำหรับชุมชน

Abstract

The objectives of this research were 1) to build a turmeric washing machine for processing for the community, 2) to determine the efficacy of a turmeric washing machine for processing for the community, and 3) to study the satisfaction of using a turmeric washing machine for processing for the community. The tools used in the research were Data record form and satisfaction questionnaire The statistics used were percentage, mean, and standard deviation.

The results of the research showed that the turmeric washing machine for processing for the community It consists of a screw tank for rinsing the turmeric. outside washing tank turmeric support grid Tank bracket to the frame, casters, control cabinet, gear motor 220V 1hp, electric hydraulics, water tank, water filter, water solenoid valve. and sewer When tested for efficiency, it was found that turmeric can be washed clean, convenient, fast, can wash 10 kilograms at a time, representing 100 percent. When asked for user satisfaction with the community curcumin cleaner, a high level of satisfaction satisfies the hypothesis.

Keywords : Turmeric cleaning machine privatization for the community



เครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ

Washing Machine, restore the battery, semi-automatic car

กฤตตานุกุลย์ แก่นแก้ว¹ กฤษณะ สิริพิบูลพงษ์¹ ยุทธชัย บุญบันดาล¹ จิระพงษ์ อ่อนหนู²

Krittanakun Kaenkeaw¹ Krishna Siripiboonpong¹ Yutthachai Bunbandal¹ Jiraphong Onhnu²

Gusunzaza007@gmail.com milkDragon00@mail.com yutchai.b1997@Gmail.co.th

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐

Automotive technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ หาประสิทธิภาพของเครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติและศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานร้านจำหน่ายแบตเตอรี่ สถานประกอบการศูนย์บริการในอำเภอเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี เครื่องมือที่ใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสอบถามความพึงพอใจสถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

เครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติประกอบด้วย ผลการหาประสิทธิภาพเครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ โดยเครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติจำนวน 7 ครั้ง เมื่อนำไปใช้เปรียบเทียบพบว่าการทดลองโดยใช้การเปรียบเทียบแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าพบว่าแบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพแรงดันไฟฟ้า 11.87 โวลต์ ใช้กระแสไฟฟ้า 925CCA กับแบตเตอรี่ที่ฟื้นฟูแรงดันไฟฟ้า 12.91 โวลต์ ใช้กระแสไฟฟ้า 602CCA มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด แสดงว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อเครื่องล้างเพื่อฟื้นฟูแบตเตอรี่รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ

คำสำคัญ : เครื่องล้าง ฟื้นฟูแบตเตอรี่ รถยนต์กึ่งอัตโนมัติ

Abstract

This research project aims to create a washer to restore semi-automatic car batteries. Find out the efficiency of the washer to restore semi-automatic car batteries and study the satisfaction of the cleaner user to restore the semi-automatic car battery. Examples include battery store workers. Service Center Establishment in Mueang District, Surat Thani Province Tools used Log Data Satisfaction Questionnaire The statistics used are percentage, average.

Semi-automatic car battery regeneration machine consists of The results of the determination of the efficiency of a washing machine to restore semi-automatic car batteries. by washing machine to restore semi-automatic car battery 7 times When used for comparison, it was found that experiments using voltage and current comparisons showed that batteries that deteriorated voltage by 11.87 volts used 275 amperes of electricity and batteries that restored 12.91 volts of voltage, using 465 amperes with the highest average. This indicates that the user is satisfied with the washer to restore the semi-automatic car battery

Keywords : Washing Machine Restore the battery Semi-automatic car



ต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด

Percentage incubator for farmers to buy fresh latex

จุนทร แซ่เฮียบ¹ ภาณุวัฒน์ ยวนพันธ์¹ จิระพงศ์ อ่อนหนู²

Jurin Saheab¹ Phanuwat Yuanphan¹ Jirapong Onhnu²

non0992466684@gmail.com¹ panuwat@gmail.com¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Automotive Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด 2) เพื่อหาประสิทธิภาพต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดและ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด ประชากร ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร หมู่ 3 ตำบล เพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอ บ้านนาสาร จังหวัด สุราษฎร์ธานี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกร หมู่ 3 ตำบล เพิ่มพูนทรัพย์ อำเภอ บ้านนาสาร จังหวัด สุราษฎร์ธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย พฤศจิกายน 2563 ถึง พฤศจิกายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด และแบบสอบถามความพึงพอใจของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ในการสร้างต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดที่สามารถใช้งานในการอบแผ่นยางเพื่อหาค่าเปอร์เซ็นต์น้ำยางสดได้ครั้งละจำนวนมากและรวดเร็วกว่าการใช้เครื่องที่เกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเมื่อให้กลุ่มเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดทดลองใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นเครื่องที่เหมาะสมกับการใช้งานเนื่องจากมีการใช้วัสดุที่แข็งแรงทนทาน และมีการออกแบบที่สวยงาม มีความสะดวกใช้งานได้ง่ายและมีความปลอดภัย 2) ประสิทธิภาพของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดจากการให้เกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดทดลองใช้ พบว่าการทำงานของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสดสามารถอบยางเพื่อหาค่าเปอร์เซ็นต์น้ำยางสดได้จริง 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด พบว่า ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด เกี่ยวกับด้านโครงสร้างทั่วไป ด้านการออกแบบ และด้านการใช้งาน ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้งนี้เนื่องเพราะผู้ใช้เห็นว่าต้อบนำยางเปอร์เซ็นต์สำหรับเกษตรกรรับซื้อน้ำยางสด สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง ใช้งานสะดวกและสามารถอบยางได้ครั้งละจำนวนมากและช่วยทำให้ชาวสวนยางที่นำน้ำยางมาขายได้รับเงินกว่าเดิม

คำสำคัญ : ต้อบ นำยางเปอร์เซ็นต์ น้ำยางสด

Abstract

The research aims 1) to create a percentage latex incubator for farmers buying fresh latex, 2) to find a percentage latex incubator efficiency for farmers, buy fresh latex, and 3) to study the satisfaction of latex incubators, percentages for farmers buying fresh latex The population is farmers.



3 Tambon Rampoonsap Amphoe Ban Nasam, Surat Thani Province, the samples are farmers, Moo 3, Tambol Rampoonsap, Amphoe Ban Nasam, Surat Thani Province, Research period November 2020 to November 2021 Research tools include a recorder to determine the effectiveness of a percentage latex incubator for farmers buying fresh latex, and a percentage latex incubator satisfaction questionnaire for farmers buying fresh latex. The statistics used to analyze the data are percentage, mean and deviation.

The results showed that 1) to create a percentage latex incubator for farmers, buy fresh latex that can be used to bake rubber sheets to determine a large percentage of fresh latex at a time, and faster than using machines that farmers currently buy fresh latex used when having farmers buy fresh latex, most of them see it as suitable for use because of the use of strong, durable and beautifully designed materials. Convenient, easy to use and safe 2) The efficiency of the latex incubator percentage for farmers buying fresh latex from having farmers buy fresh latex trials. It found that the work of the latex incubator, the percentage for farmers buying fresh latex, can actually bake rubber to determine the percentage of fresh latex 3) The results of the study of user satisfaction with the latex incubator percentage for farmers buying fresh latex. It found that the average satisfaction of latex incubators is the percentage for farmers buying fresh latex, regarding general structural, design and application aspects. Can be used for practical use. It is convenient to use and can bake a lot of rubber at a time and helps make rubber planters who sell latex earn more money than ever before.

Keywords : incubator, percent latex, fresh latex



การพัฒนาสร้างเครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง Removal tool Assemble jack spring shock absorber

ปิยทัศน์ แปะยิมลอง¹ สุชาติ สุธาธรรม¹ บุญลือ ยิ่งคำนิง²

Mr.Piyatat Paeyimlong¹ Mr.Suchat Sutatham¹ Mr.Boonlue Yingkammung²

Piyatattam@gmail.com¹ ssuhat094180@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000
Automotive Technology Nakhonsithammarat Technical College Nakhonsithammarat 80000

บทคัดย่อ

การพัฒนาสร้างเครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง มีจุดประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสร้างเครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อน แบบแม่แรง ประชากร คือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในการถอด ประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง กลุ่มตัวอย่างเป็นช่างซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ฮอนด้าจากบริษัทฮอนด้าเทคพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง สถานที่ดำเนินการวิจัย คือ บริษัท ฮอนด้าเทคพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน พฤษภาคม 2564 - กันยายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ เครื่องถอด ประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องถอด ประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย พบว่า 1) เครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรงที่สร้างขึ้น สามารถถอด ประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรงได้โดยไม่เกิดความเสียหายและไม่เสียรูปทรง 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องด้านความพึงพอใจของผู้ใช้เครื่องถอดประกอบสปริงใช้ค้อนแบบแม่แรงภาพรวม มีระดับคุณภาพในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.43 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.53

คำสำคัญ : เครื่องมือถอด ประกอบสปริงใช้ค้อน แบบแม่แรง

Abstract

The development and construction of jack shock absorber spring disassembly were aimed to 1) develop and build jack shock absorber spring disassembly; 2) to study the satisfaction of users of jack shock absorber spring disassembly machine. The population is an expert who has knowledge of disassembling jack spring shock absorbers. The sample group was a Honda car maintenance technician from the Honda Company to honor His Majesty. Nakhon Si Thammarat Province using a specific method The place of research is the Honda Honors Company. Nakhon Si Thammarat Province The research period was during May 2021 - September 2021. The tools used in the research were: Jack spring shock absorber disassembly and the user satisfaction assessment form. Assemble jack spring shock absorber The statistics used to analyze the data were mean (\bar{X}) and standard deviation (S.D.)



The results of the research found that 1) the jacked-up shock absorber spring disassembly was created, able to disassemble the jack-up spring shock absorber without damage and without deformation. Satisfaction of users of the jack shock absorber spring disassembly machine Overview The quality level was very good. Mean (\bar{x}) = 4.43 and standard deviation (S.D.) = 0.53

Keywords : Removal tool Assemble jack spring shock absorber



การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer)

รถตระกูล F&G ISUZU

Creation and Efficiency of Air Dryer F&G ISUZU family

เทพพิทักษ์ รักษาชล¹ จิรภัทร ใบเต้¹ เสวต พันธุ์ศรีโรจน์²

Mr.Theppitak Raksachon Mr.Jirapat Baite Mr.Sawet Phansriroj

theppitak79@gmail.com¹ jirapat.bt21@gmail.com¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Automotive technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างเครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU ประชากร คือ ช่างในบริษัท อีซูซูดามันเซลส์ จำกัด (สาขาร่อนพิบูลย์) กลุ่มตัวอย่าง คือ ช่างซ่อมบำรุงรถบรรทุกของสถานประกอบการ บริษัท อีซูซูดามันเซลส์ จำกัด (สาขาร่อนพิบูลย์) จำนวน 4 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านรถใหญ่ภายนอกสถานประกอบการ จำนวน 5 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย บริษัท อีซูซูดามันเซลส์ จำกัด (สาขาร่อนพิบูลย์) ระยะเวลาในการดำเนินงาน เดือนกันยายน-ตุลาคม พุทธศักราช 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1)แบบประเมินเครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU 2)แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1)เครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU สามารถใช้ในการช่วยถอดประกอบรองดักความชื้นได้ตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและจุดต่อของอุปกรณ์ศึกษาหลักกระบวนการดำเนินการออกแบบและสร้างโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาส่งผลให้เครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU ใช้งานได้ตามต้องการ 2)ผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ดีมากเกือบทุกรายการและได้จัดทำอย่างมีขั้นตอนได้รับการตรวจสอบและให้คำปรึกษาจากครูที่ปรึกษามีงานทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขจึงทำให้เครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น (Air Dryer) รถตระกูล F&G ISUZU สามารถใช้งานได้จริงใช้งานง่ายและปลอดภัย

คำสำคัญ : เครื่องมือช่วยถอดประกอบรองดักความชื้น

Abstract

The objectives of this research were 1) to create a tool to help disassemble the moisture trap (Air Dryer) F&G ISUZU family car 2) to find the efficiency of the tool to help remove the moisture trap (Air Dryer) of the F&G ISUZU family car. The population is a technician in Isuzu Andaman Sales Co., Ltd. (Ron Phibun Branch) The sample group is truck maintenance technicians. of the establishment

¹นักศึกษา ²อาจารย์ที่ปรึกษา



of Isuzu Andaman Sales Co., Ltd. (Ron Phibun Branch) amounting to 4 people and big vehicle specialists Outside the establishment, 5 people, research site, Isuzu Andaman Sales Co., Ltd. (Ron Phibun Branch) September-October 2021. The research instruments were 1) assessment form for air dryer disassembly of F&G ISUZU family; 2) evaluation form for experts' satisfaction with disassembly tools. Assemble a moisture trap filter (Air Dryer) F&G ISUZU family of cars. Statistics that are used for data analysis include descriptive statistics.

The results of the research were found that 1) A tool to help disassemble the moisture trap filter (Air Dryer). The F&G ISUZU family can be used to help disassemble the moisture trap filter according to the objectives because the researcher has studied the principles and disadvantages of the equipment, studying the principle of operation. Designed and built using the study data, the F&G ISUZU Air Dryer can be used as needed. 2) The experts were very satisfied with almost all of the equipment. And has been prepared step by step, has been inspected and consulted by a teacher, a consultant has trials and improvements, thus enabling tools to help disassemble the moisture trap (Air Dryer) F & G ISUZU family of cars can be used. It's actually easy to use and safe.

Keywords: tools to help remove moisture trap filter



การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว

Construction and optimization of a valve cap seal removal tool.

ถวัลย์ สุวรรณมณี¹ ปวรุตม์ นาคนวน¹ จริญญา ไชยเหล็ก¹

Thawan Suwanmanee¹ Pavarut Naknau¹ Jarun Chailek²

6341010007@tnk.ac.th¹ 6341010013@tnk.ac.th¹

สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 8000

Automotive Technology. Nakhon Si Thammarat Technical College. Nakhon Si Thammarat 8000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว 2) หาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว ดำเนินการวิจัย บริษัท โตโยต้าเมืองคอน จำกัด สาขาท่าศาลา ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือน พฤษภาคม - กันยายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์วที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลการถอดประกอบซีลหมวกวาล์ว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพเครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว ด้านความสะดวก ขั้นตอนในการถอดประกอบ ซีลหมวกวาล์วโดยใช้เครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์วที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เปรียบเทียบกับการถอดประกอบ ซีลหมวกวาล์ว แบบปัจจุบัน มีขั้นตอนการถอดประกอบซีลหมวกวาล์วลดลงจำนวน 6 ขั้นตอน (ลดลงร้อยละ 18.75) เป็นไปตาม สมมุติฐานที่ตั้งไว้ 2) ประสิทธิภาพเครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว ด้านความรวดเร็ว เวลาในการถอดประกอบซีลหมวก วาล์วโดยใช้เครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์วที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เปรียบเทียบกับการถอดประกอบ ซีลหมวกวาล์วแบบปัจจุบัน มีเวลาการถอดประกอบซีลหมวกวาล์วลดลง 124 นาที (ลดลงร้อยละ 41.05) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : เครื่องมือถอดซีลหมวกวาล์ว

Abstract

The objectives of this research were to 1) create a valve cap seal removal tool, 2) find the efficiency of a valve cap seal removal tool. Conducting research, Toyota Muang Khon Co., Ltd., Tha Sala Branch. Research period during May - September 2021. The tools used in the research were the valve cap seal removal tool created by the researcher. and a data collection tool to record the disassembly of valve cap seals The statistics used to analyze the data are mean.

The results of the research showed that 1) the efficiency of the valve cap seal removal tool convenience Procedure for disassembling valve cap seals using the valve cap seal removal tool created by the researcher. compared to disassembly Current valve cap seals There were 6 steps of valve cap seal disassembly (18.75% reduction), according to the assumptions set. 2) Efficiency of valve cap seal removal tool. speed Time to disassemble the valve cap seal using the valve cap seal removal tool created by the researcher. compared to disassembly Current valve cap seals The time



for valve cap seal disassembly was reduced by 124 minutes (41.05% reduction), according to the hypothesis.

Keywords : Valve cap seal removal tool.



การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล Creating and Optimizing Diesel Injector Removal Tools

วงศ์ธร ชาสวัสดิ์¹ เกียรติศักดิ์ สมถวิล¹ วิมล ชูจันทร์²

Wonghathon Chasawat Kiattisak Somthawin Wimon Chukhan

6341010021@tnk.ac.th¹ 6341010001@tnk.ac.th¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัด นครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000

Automotive Technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

ในการวิจัยเรื่องการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่อง เพื่อใช้ในการถอดหัวฉีดดีเซลที่ติดขัดจากคราบสกปรกทำให้ถอดออกได้ยาก สามารถถอดออกได้ง่ายขึ้น โดยผู้วิจัยได้ออกแบบและสร้างเครื่องมือ จากนั้นได้ทดลองใช้เครื่องปรับปรุงจนได้เครื่องมือที่สมบูรณ์และได้สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินเครื่องมือที่สร้างขึ้นมา โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจาก บริษัทอิชูซุนครมอเตอร์เซลล์ 1991 จำกัด สาขา จันดี รวมทั้งหมด 7 คน เพื่อทำการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือ โดยผู้ทำการวิจัยสาธิตวิธีใช้เครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล ในการถอดหัวฉีดดีเซลแล้วนำผลที่ได้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ในจุดประเมินต่าง ๆ ไปวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ผลการวิจัย พบว่า จากข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ได้ประเมินคุณภาพของเครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล ที่สร้างขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อเครื่องที่ใช้ในการถอดหัวฉีดดีเซล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งแยกสรุปผลเป็นประเด็นดังนี้

- 1) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านคุณสมบัติของเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้ง 4 จุดประเมิน ผู้เชี่ยวชาญมีความ คิดเห็น สอดคล้องกันในด้านคุณสมบัติของเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีค่าเฉลี่ย (\bar{X})เท่ากับ 4.53 คะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.55
- 2) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านผลที่ได้จากเครื่องมือที่สร้างขึ้นทั้ง 3 จุดประเมิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง กันในด้านผลที่ได้รับจากเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ย (\bar{X})เท่ากับ 4.28 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.69
- 3) ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในด้านความเหมาะสมในการออกแบบการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์และการสร้างทั้ง 8 จุดประเมิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันในด้านผลที่ได้รับจากเครื่องมือที่สร้างขึ้น มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) เท่ากับ 4.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 0.80

สรุปผลการวิจัย เมื่อนำค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นในแต่ละจุดประเมินมาคิดค่าเฉลี่ยโดยรวมจะได้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ที่ระดับคะแนน 4.224 ซึ่งอยู่ในช่วง 3.51-5.0 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) 0.715 ซึ่งไม่เกิน 1.0 แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในด้านประสิทธิภาพของอุปกรณ์ต้นแบบ และเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : เครื่องมือถอดหัวฉีดดีเซล



Abstract

Summary of research results When the mean scores of opinions in each assessment point were taken into account, the overall mean (\bar{x}) was obtained at a score of 4.224, which was in the range of 3.51-5.0 points, and had a standard deviation (SD) of 0.715, which did not exceed 1.0. Shows that experts have a consistent opinion on the performance of the prototype device. and according to the assumptions set with statistical significance.

Keywords : Diesel injector removal tool



การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลม Pneumatic automatic brake bleed tool

ปิยพันธ์ ขวัญแก้ว¹ ปิยพัทธ์ ขวัญแก้ว¹ สุริยกมล เป็ดทอง¹ จริญญา ไชยเหล็ก²

Piyapon Kwankaew¹ Piyapat Kwankaew¹ Suriyakamon Pedtong¹ Jarun Chailek²

6341010015@tnk.ac.th¹ 6341010016@tnk.ac.th¹ 6341010025@tnk.ac.th¹

เทคโนโลยียานยนต์ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000

Automotive Technology Nakhon Si Thammarat Technical College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลม มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลม ด้านประหยัด ด้านสะดวก และด้านรวดเร็วโดยศึกษาเปรียบเทียบการไล่ลมเบรก ซึ่งใช้เครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลมกับแบบปัจจุบันโดยใช้วิธีการทดลองเปรียบเทียบกับรถ

5 รุ่น/ยี่ห้อ ใช้สถิติวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้านประหยัดใช้จำนวนคนในการไล่ลมเบรกน้อยกว่าแบบปัจจุบันโดยรวม จำนวนคนที่ใช้ในการไล่ลมเบรกลดลงจำนวน 1 คน (ลดลงร้อยละ 50)
2. ประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้านสะดวกเพื่อลดขั้นตอนการไล่ลมเบรกน้อยกว่าแบบปัจจุบันโดยรวม จำนวนขั้นตอนลดลง 4 ขั้นตอน (ลดลงร้อยละ 57.14)
3. ประสิทธิภาพเครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ด้านรวดเร็วใช้เวลาในการไล่ลมเบรคน้อยกว่าแบบปัจจุบัน จำนวนเวลาลดลง 6 นาที (ลดลงร้อยละ 54.54)

คำสำคัญ : เครื่องมือไล่ลมเบรกอัตโนมัติด้วยลม

Abstract

This research for constructing and evaluating the efficiency of pneumatic automatic brake bleeders was aimed to determine the efficiency of pneumatic automatic brake bleeders for convenience and speed by comparing brake bleed using automatic brake bleeders. with the current model using the experimental method comparing with 5 models/brands using statistical analysis, average and percentage.

The results showed that

1. The efficiency of the automatic air brake bleeder created by the researcher in terms of economy uses less people to bleed the brakes than the current type. Overall, the number of people used to bleed the brakes is reduced by 1 person. (50 percent reduction)



2. The efficiency of the automatic pneumatic brake bleed tool created by the researcher for convenience to reduce the brake bleed process less than the current type. Overall, the number of steps is reduced by 4 steps (reduced by a hundred 57.14)

3. The efficiency of the automatic pneumatic brake bleed tool created by the researcher on the fast side takes less time to bleed the brake than the current one, the time is reduced by 6 minutes (54.54% reduction).

Keywords : Pneumatic Auto Brake Bleed Tool



บทคัดย่อ (Abstract) ผลงานวิชาโครงการ ห้องนำเสนอที่ 4



การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดควบคุมปั้มน้ำ
ด้วยระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า
Construction and Efficiency of the water pump control set
with Internet of Things (IoT) for mushroom hatchery

พงศ์ชนก ศรีวิศาล¹ ธนพล แก้วโรย¹ อธิติเดช ชัยสิทธิ์²

Pongchanok Srivisan¹ Thanapon kaewroy¹ Ittidat Chaisit²

ee62pongchanok@gmail.com¹ amphanapon2109@gmail.com¹

เทคโนโลยีไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000

Electrical technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

จุดมุ่งหมายของการวิจัยนี้ เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า 2) ศึกษาความพึงพอใจของชุดควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรที่เพาะเห็ดใน ต.ทุ่งหลวง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ชุดควบคุมปั้มน้ำด้วยระบบ Internet of Things (IoT) สำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้าสามารถควบคุมปั้มน้ำ ควบคุมอุณหภูมิและระดับความชื้นที่เหมาะสมสำหรับโรงเพาะเห็ดนางฟ้าและสามารถดูสถานะทำงาน ค่าอุณหภูมิ ค่าความชื้น การใช้กำลังไฟฟ้า ผ่านโปรแกรม eWelink 2) ประเมินความพึงพอใจ มีคุณภาพโดยประเมินจากผู้ใช้งานอยู่ในระดับมาก ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 ($\bar{X}=4.15$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 (S.D.= 0.34)

คำสำคัญ : ชุดควบคุมปั้มน้ำ Internet of Things (IoT)

Abstract

The objective of this research are 1) Construction and evaluate effectiveness of the water pump control set with internet of things (IoT) for mushroom hatchery and 2) Study satisfaction of the water pump control set with internet of things (IoT) for mushroom hatchery. The target participants of the research were 3 famers Thung Luang Subdistrict, Wiang Sa. District, Suratthani. Province. The research tool is satisfaction survey form. The data was analyzed by mean and standard deviation. The research result shows that 1) the water pump control set with internet of things (IoT) for mushroom hatchery can control the pump and the temperature and humidity levels suitable for mushroom hatchery. And it can also check work, temperature, humidity, power consumption



ประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๔”

๓ เมษายน ๒๕๖๕

via eWelink program. The results of the analysis of satisfaction is also in the high level. (\bar{X} =4.15 S.D. = 0.34).

Keywords : water pump control system , Internet of Things



ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น

Vacuum control unit and add refrigerant

ชยุตพงศ์ อู่ชลีป¹ วรวุฒิ ตั้งนรกุล² สุธีร์ ก่อบุญขวัญ² จิรพล บุญยัง²

Chayutphong Aukhlip¹ Worawut Tangnorakun² Sutee Korboonkwan² Jirapon Boonyang²

Chayutphong.au@ovec.moe.go.th¹

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

Electronic Technology Suratthani Technical College Suratthani 84000

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพเรื่องชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมน้ำยาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ และหาความพึงพอใจของผู้ใช้ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น

วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การศึกษา ออกแบบ สร้าง ทดสอบหาประสิทธิภาพความพึงพอใจ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง พนักงานช่างซ่อมตู้เย็นศูนย์บริการเสียงเอี๊ยะเฮง สุราษฎร์ธานี จำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบบันทึกผลการหาประสิทธิภาพและประเมินความพึงพอใจ

ผลการทดลองพบว่า ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น ถูกออกแบบโดยเมื่อทำการต่อสายชาร์จน้ำยาเส้นที่ 1 จากชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น ไปยังวาล์วเซอร์วิสของตู้เย็น สายน้ำยาเส้นที่ 2 ต่อจากชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น ไปยังเครื่องทำสุญญากาศ เส้นที่ 3 ต่อจากชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมน้ำยา ไปยังถังสารทำความเย็น เสียบบล็อกเครื่องทำสุญญากาศและปลั๊กตู้เย็น เข้าที่ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น เมื่อต่อเรียบร้อยแล้วทำการเปิดเครื่อง นำถังสารทำความเย็นตั้งบนตาชั่ง จากนั้นกดคีย์แพดเพื่อตั้งเวลาการทำสุญญากาศและตั้งปริมาณการเติมสารทำความเย็น โดยมีจอLCD แสดงผลการทำงาน จากนั้นกดเริ่ม ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ เติมสารทำความเย็น จะทำงานอัตโนมัติจนจบการทำงาน และผลจากการประเมินแบบสอบถามพบว่าผู้ที่ทำการประเมินแบบความพึงพอใจ ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ และเติมสารทำความเย็น มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : ชุดควบคุมการทำสุญญากาศ เติมสารทำความเย็น

Abstract

Professional skill development project on vacuum control unit and fill the pot with the purpose of creating and finding efficiency and to determine the satisfaction of the users of the vacuum control unit and add refrigerant

Methods of conducting research consisted of study, design, build, test for satisfaction efficiency. using a sample Refrigerator repair technicians at Liang le Heng Service Center, Surat Thani totaling 7 people, tools used in research is Performance and satisfaction assessment record form The results showed that vacuum control unit and add refrigerant It was designed by when connecting the 1st line of the reagent cable from the vacuum control unit. and add refrigerant to



the service valve of the refrigerator The second liquid line is connected from the vacuum control unit. and add refrigerant To the 3rd vacuum machine, connect the vacuum control unit and fill the refrigerant to the refrigerant tank. Plug the vacuum cleaner and refrigerator into the vacuum control unit. and add refrigerant When connected successfully, press to turn on the machine. Place the refrigerant tank on the scale. Then press the keypad to set the vacuum time and set the refrigerant filling amount, with the LCD display showing the results. then press start vacuum control unit add refrigerant It will automatically run until the end of the work. and the results of the questionnaire assessment found that those who did the satisfaction assessment vacuum control unit and add refrigerant The average satisfaction level was good.

Keywords : vacuum control unit add refrigerant



การพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชี

The Development of the System for Electronic Document Audit

จutiporn ไชยฤกษ์¹ ณัฐิยา อินทวงศ์¹ รัชนีวรรณ ศรีทองเพ็ง²

Jutiporn Chairoek¹ Nattiya Intawong¹ Ratchaneewan Srithongpherng²

Jutiporn.cha@nvc.ac.th¹ Nattiya.int@nvc.ac.th¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Accounting Nakhonsithammarat Vocational College Nakhonsithammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชี 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชี ประชากร คือ บริษัทที่ทำการตรวจสอบบัญชีโดยบริษัท ดี.วาย.แอนด์ ออดิท จำกัด จำนวน 70 บริษัทกลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทที่ทำการตรวจสอบบัญชีโดยบริษัท ดี.วาย.แอนด์ ออดิท จำกัด จำนวน 5 บริษัท โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย มิถุนายน 2564 - กุมภาพันธ์ 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชีโดยการนำโปรแกรม Anyflip มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสอบบัญชีเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน และตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน รวมถึงความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความพึงพอใจ ในการใช้งานระบบ 2) กิจการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีระยะเวลาในการดำเนินงาน 1-2 ปี เป็นประเภท ห้างหุ้นส่วน มีทุนจดทะเบียน 500,000 บาท ขึ้นไป ประกอบกิจการการให้บริการ ความพึงพอใจของกิจการที่ตอบแบบสอบถามในภาพรวมเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละด้าน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 3.98 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D โดยรวมอยู่ที่ 1.05967

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์, การสอบบัญชี

Abstract

A project on research study of the development of the system for electronic document audit aimed to 1) develop an electronic document system for auditing 2) study the efficiency of the electronic document system for auditing Population is a company audited by a company. D.Y.Tax Audit Co., Ltd. 70, the sample group of 5 businesses selected by specific selection by choosing a specific type Research period June 2021 - February 2022 Research instruments were questionnaire as a tool to collect data to test the efficiency of electronic document systems for auditing. The statistics used to analyze the data are Percentage, Mean, Standard Deviation.



The results of the research showed that 1) the development of electronic document system for auditing by applying Anyflip program to develop electronic document system for auditing to make it easier to use. and meet the needs of users including the speed of searching for information, which results in satisfaction in the use of the system 2) Most of the respondents The period of operation is 1-2 years. It is a type of partnership with a registered capital of 500,000 baht or more. Satisfaction of businesses responding to the overall questionnaire about the development of electronic document systems in each aspect Their satisfaction was at a high level, with an overall mean of 3.98, with and an overall standard deviation (S.D.) of 1.05967

Keywords : The Development of the System for Electronic Document , Audit



วิเคราะห์ผลตอบแทนและแนวโน้มของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดนครศรีธรรมราช

The Analysis of Return and Trend in Construction Business In Nakhon Si Thammarat

วนุพงศ์ ดำเพ็ง¹ ธัญญลักษณ์ ขำพร้อม¹ รัชนีวรรณ ศรีทองเพ็ง²

Wanupong Dampeng¹ Thanyalak Khamprom¹ Ratchaneewan Srithongpherng²

wanupong.dam@nvc.ac.th¹ tanyalak6774@gmail.com¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Accounting Nakhonsithammarat Vocational College Nakhonsithammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดนครศรีธรรมราช 2) เพื่อศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในอนาคต ประชากร คือ ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างที่ประกอบกิจการในจังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่าง คือ ธุรกิจที่ใช้บริการทำบัญชีกับห้างหุ้นส่วนจำกัด ดี.วาย.นครการบัญชี จำนวน 4 ราย โดยการเลือกแบบเจาะจง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย มิถุนายน 2564 – กุมภาพันธ์ 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน โดยใช้อัตราส่วนทางการเงินในการวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า 1. เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในจังหวัดนครศรีธรรมราช รายที่ 1 พบว่าผลตอบแทนจากสินทรัพย์ กิจการมีประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดกำไรเพียงเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กิจการมีส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถก่อให้เกิดกำไรเพิ่มขึ้น จากปี 2562 รายที่ 2 พบว่าผลตอบแทนจากสินทรัพย์ กิจการมีประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดกำไรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2562 และในปี 2563 ก่อให้เกิดกำไรสูงขึ้นจากปีที่ผ่านมา ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กิจการมีส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถก่อให้เกิดกำไรได้สูงขึ้น รายที่ 3 พบว่า ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ กิจการมีประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดกำไรลดลงในปี 2562 และในปี 2563 ผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กิจการมีส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถก่อให้เกิดกำไรลดลงอย่างต่อเนื่อง รายที่ 4 พบว่าผลตอบแทนจากสินทรัพย์ กิจการมีประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดกำไรเพิ่มขึ้นมากในปี 2562 และในปี 2563 ทำให้เกิดกำไรลดลงมาก อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น กิจการมีส่วนของผู้ถือหุ้นสามารถก่อให้เกิดกำไรได้สูงขึ้น 2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในอนาคต พบว่า รายที่ 1 ในด้านอัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง อัตราส่วนหมุนเวียนกิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนไม่เพียงพอที่จะจ่ายชำระหนี้ กิจการกำลังประสบปัญหาเรื่องสภาพคล่อง รายที่ 2 พบว่า อัตราส่วนหมุนเวียน กิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนไม่เพียงพอที่จะจ่ายชำระหนี้ มีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ได้ดี รายที่ 3 พบว่าในด้านอัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง อัตราส่วนหมุนเวียน กิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนไม่เพียงพอที่จะจ่ายชำระหนี้ กิจการกำลังประสบปัญหาเรื่องสภาพคล่อง รายที่ 4 พบว่าในด้านอัตราส่วนวิเคราะห์สภาพคล่อง อัตราส่วนหมุนเวียนกิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนไม่เพียงพอที่จะจ่ายชำระหนี้ กิจการกำลังประสบปัญหาเรื่องสภาพคล่องทั้ง 3 ปี

คำสำคัญ : วิเคราะห์ผลตอบแทน, แนวโน้มของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง



Abstract

The objectives of this research were 1) to analyze the returns of the construction business in Nakhon Si Thammarat 2) to study and analyze the future trend of the construction business. The population is the construction business that operates in Nakhon Si Thammarat province. The sample group is a business that uses bookkeeping services with a limited partnership. D.Y. Nakhon Accounting Number 4 cases by specific selection Research period June 2021 – February 2022 The instruments used for data collection were statement of financial position and statement of income by using financial ratios for analysis.

The results of the research were as follows: 1. To analyze the return of the construction business in Nakhon Si Thammarat Province, Case 1 found that the return on assets The business is efficient in managing assets that generate little profit from the previous year. return on equity Business with owner's equity can generate more profits. From 2019, Case 2 found that the return on assets The business was slightly more efficient in managing its profitable assets in 2019, and in 2020 it generated higher profits from the previous year. return on equity Business with owner's equity can generate higher profits. Case 3 found that the return on assets The business was more efficient at managing its profitable assets in 2019 and in 2020 the return on equity. Business with owner's equity can produce a continuous decline in profits. Case 4 found that the return on assets The business was more efficient in managing its profitable assets in 2019 and in 2020 saw a significant drop in profits. return on equity Business with owner's equity can generate higher profits. 2. To study and analyze trends in the construction business in the future, it was found that the Case 1 in terms of liquidity analysis ratio current ratio The business has insufficient current assets to pay debts. The business is facing liquidity problems. Case 2 found that the current ratio The entity does not have enough current assets to pay debts. with good ability to pay debts. Case 3 found that in terms of liquidity analysis ratio current ratio The entity does not have enough current assets to pay debts. The business is facing liquidity problems. Case 4 found that in terms of liquidity analysis ratio current ratio The business has insufficient current assets to pay debts. The business is facing liquidity problems for 3 years.

Keywords : Analysis of returns, trends in the construction business



การออกแบบการจัดทำกระดาษทำการเพื่อการตรวจสอบงบการเงินของผู้สอบบัญชี
กรณีศึกษา บริษัท ตรวจสอบบัญชี เจ อาร์ ที จำกัด

Designing the Preparation of Working Papers in the Audit of Financial Statements
Case Study JRT Auditing Company Limited

แก้วเกศ แสงจันทร์¹ วรัญญา ทรัพย์มี¹ อภิญญา รักษ์ทอง¹ วชิร อ้นวิวัฒน์²

Kaewked Sangjan¹ Warunya Sapmee¹ Apinya Raktong¹ Watcharee Hunwiwat²

Kaewked092541@gmail.com¹ Warunya519@gmail.com¹ ApinyaRukthong77@gmail.com¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช รหัสไปรษณีย์ 80000

Accounting Department Nakhon Si Thammarat Vocational College Nakhon Si Thammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อจัดทำเป็นคู่มือกระดาษทำการในการตรวจสอบงบการเงินของบริษัท ตรวจสอบบัญชี เจ อาร์ ที จำกัด 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อคู่มือการจัดทำกระดาษทำการเพื่อตรวจสอบงบการเงิน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานและนักศึกษาฝึกงาน บริษัท ตรวจสอบบัญชี เจ อาร์ ที จำกัด จำนวน 15 คน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย เดือนมิถุนายน 2564 ถึง พฤษภาคม 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อคู่มือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดทำเป็นคู่มือกระดาษทำการเพื่อการตรวจสอบงบการเงินด้านการออกแบบรูปเล่มของคู่มือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.414 2) ด้านเนื้อหาในคู่มือมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.432 และ 3) ด้านการนำคู่มือไปใช้ประโยชน์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.73 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.453

คำสำคัญ : กระดาษทำการตรวจสอบงบการเงิน ผู้สอบบัญชี

Abstract

The purposes of this research are to prepare a paper manual for auditing the financial statements of JRT Auditing Company Limited and to study the satisfaction of users with the manual for the preparation of working papers for the audit of financial statements for the organization. The population and sample were 15 people who are employees and students who train at JRT Auditing Company Limited. length of time for conducting research June 2021 to May 2022. The methods of this research are by collecting data from the study of preparation of working papers in the audit of the financial statements and making the satisfaction surveys on the manuals. The statistics used in the research were Percentage, Mean, and Standard Deviation. The research results are as follows.



The results of the research were as follows: 1) the preparation of a working paper manual for the audit of financial statements regarding the booklet design of the manual; Their satisfaction was at the highest level, with a mean of 4.80, a standard deviation of 0.414. 2) The content of the manual Their satisfaction was at the highest level, with a mean of 4.76, a standard deviation of 0.432 and 3) in terms of utilization of the manual. Their satisfaction was at the highest level, with a mean of 4.73 and a standard deviation of 0.453.

Keywords : Financial statement audit paper, Auditor



การศึกษาผลกระทบต่อจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่มีต่อประสิทธิภาพ

การทำงานด้านบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

A study of the impact on the ethics of professional accountants with on the efficiency of accounting work in the accounting office, Muang District, Nakhon Si Thammarat Province

กษริน พรหมทอง¹ กนกวรรณ แก้วกระจอก¹ ณัฐชา นาวารัตน์¹ วชิรี อันทวีวัฒน์²

Kasarin Promthong¹ Kanokwan Kaewkrajok¹ Natcha Navarat¹ Watcharee Hanwiwat²

Kasarin25424@gmail.com¹ ann.numwah@gmail.com¹ Natcha52122@gmail.com¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Accounting Nakhonsithammarat Vocational College Nakhonsithammarat 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาผลกระทบต่อจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานบัญชีในสำนักงานบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประชากร คือประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ ผู้ปฏิบัติงานบัญชี ในสำนักงานบัญชีอำเภอเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช ทั้งหมด 23 แห่ง จำนวน 108 คน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2564) ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยมีเดือนกันยายน 2564-กุมภาพันธ์ 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ แก่ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาผลกระทบต่อจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีต่อประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานบัญชี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานบัญชีในสำนักงานบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ในภาพรวมที่มีจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี อยู่ในระดับมากที่สุดเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ รักษาความลับ รองลงมา ด้านการปฏิบัติตนเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ความซื่อสัตย์สุจริต ด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ด้านความเที่ยงธรรม ด้านความโปร่งใสด้านความอิสระ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติหน้าที่ และค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้แก่ ด้านความรอบคอบ 2) ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานบัญชีในสำนักงานบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราชในภาพรวมเกี่ยวของประสิทธิภาพการทำงานของผู้ปฏิบัติงานบัญชีอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ด้านปริมาณของงาน รองลงมา ด้านเวลา และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน 3) จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ ในด้านความซื่อสัตย์สุจริตด้านความเที่ยงธรรม ด้านความรอบคอบ ด้านรักษาความลับ ด้านการปฏิบัติตนเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี ด้านความโปร่งใส ด้านความอิสระ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติหน้าที่ และด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานด้านบัญชี ของสำนักงานบัญชี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

คำสำคัญ : บัญชี, ประสิทธิภาพ, จรรยาบรรณ



Abstract

The objectives of this research are 1) research objectives. To study the impact of professional accountants' ethics on the efficiency of accounting practitioners in the accounting office, Muang District, Nakhon Si Thammarat Province. Population is the population and the sample used in this project is the accountant. in the accounting office of Muang District, Nakhon Si Thammarat Province, totaling 23 places, totaling 108 people (Department of Business Development, 2021) The period for conducting research is June. 2021-February 2022 The research tools were the questionnaire as a data collection tool to study the impact of professional accountants' ethics on the performance of accountants. The statistics used to analyze the data are Percentage, Frequency Distribution, Mean, Standard Deviation: S.D.

The results of the research were as follows: 1) The opinions of the accountants in the accounting office, Muang District, Nakhon Si Thammarat Province, in the overall picture with the ethics of professional accountants. It was at the highest level when considering each aspect. The aspect with the highest average was confidentiality, followed by Conducting oneself as a professional accountant honesty Responsibility fairness Independence transparency in terms of performance standards and the lowest mean are prudence. Opinions of accountants in accounting firms Muang District, Nakhon si Thammarat Province Overall, the performance of accounting practitioners was at the highest level. The side with the most average The quantity of work, followed by time, and the lowest average were quality of work. Code of ethics for professional accountants in 9 areas, namely, honesty fairness Due diligence, confidentiality, and fair conduct professional accountant transparency Independence in terms of performance standards and responsibility Does not affect the efficiency of accounting work of the Accounting Office, Muang District, Nakhon Si Thammarat Province.

Keywords : Accounting, efficiency, ethics



การแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่มของสำนักงานบัญชี
ในจังหวัดนครศรีธรรมราช

Errors correction caused by Value added tax filing of
Accounting Office in Nakhon Si Thammarat

กัญญารัตน์ พูลพิพัฒน์¹ ขวัญฤทัย สุขยัง¹ ศิริลักษณ์ ใจห้าว¹ วัชรีย์ ฮั่นวิวัฒน์²

Kanyarat Poolpipat¹ Khwanruthai Sukyang¹ Siriluk Jaihow¹ Watcharee Hanwivat²

Kanyarat.poo@nvc.ac.th¹ khwanruthai.suk@nvc.ac.th¹ siriluk.jai@nvc.ac.th¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Accounting Nakhon Si Thammarat Vocational College Nakhon Si Thammarat Province 80000

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ศึกษาแนวทางการแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม และศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้แนวทางในการแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ประชากรคือสำนักงานบัญชี ในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 21 สำนักงาน ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยมีเดือน 2564 – มีนาคม 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า จากการศึกษาผลการวิจัยครั้งนี้ที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่มและวิธีการแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่มของสำนักงาน บัญชีในจังหวัดนครศรีธรรมราช แสดงให้เห็นว่าสามารถเป็นแนวทางในการแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิด จากการยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดย ปัญหาใส่จำนวนเงินผิดก่อนยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม แก้ไข ข้อผิดพลาดโดย ตรวจสอบ ตรวจสอบก่อนยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม และ มีผู้ตรวจทานมากกว่า1คน

คำสำคัญ : การแก้ไข, ข้อผิดพลาด, การยื่นแบบภาษีมูลค่าเพิ่ม

Abstract

The research was determined to Study any mistakes resulting from Value added tax filing, study the methods for correcting any errors resulting from Value added tax filing and Study opinions on application of guidelines for correcting any errors resulting from Value added tax filing. Population was 21 of accounting office in Nakhon Si Thammarat. The research period was during in June 2021 – March 2022. The instruments used in the study in the opinion questionnaire of the errors correction resulting from Value added tax filing. Percentage, Mean, and standard deviation were used as the statistics in the research.



The results indicated that any mistakes resulting from Value added tax filing and the methods for correcting any errors resulting from Value added tax filing of the accounting office in Nakhon Si Thammarat shows that it can be a guideline for correcting any errors resulting from Value added tax filing by the problems with entering the wrong amount before Value added tax filing form, to correct the errors by checking before Value added tax filing form and there must be more than one auditor.

Keywords : correcting, mistakes, Value added tax filing



การพัฒนาระบบจัดเก็บและค้นคืนเอกสารงานสารบรรณ
กรณีศึกษา สำนักงานนายความ ก และการบัญชี

Developing a system for storing and retrieving documents, correspondence,
case studies, Attorney's Office A, and accounting

ธรม์ฉันทย์ ศิริยาภรณ์¹ สุนทรี นันทะชิน¹ หทัยขวัญ บรรจงช่วย¹ อรุมา สงบ่าเพ็ญ²

Thornthan Siriyaporn¹ Suntaree Nantachin¹ Hataikhuan Banjongchuy¹

Onuma Songbumpen²

K49987429@gmail.com¹ SuntareeNantachin@gmail.com¹ Nuchchie789@gmail.com¹

สาขาวิชาการบัญชี วิทยาลัยอาชีวศึกษานครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000

Accounting Nakhon Si Thammarat Vocational College Nakhon Si Thammarat Province 80000

บทคัดย่อ

โครงการ เรื่องการพัฒนาระบบจัดเก็บและค้นคืนเอกสารงานสารบรรณ กรณีศึกษา สำนักงานนายความ ก และการบัญชี มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเอกสารสำนักงานนายความ ก และการบัญชี เพื่อพัฒนาระบบจัดเก็บ และค้นคืน เอกสาร งานสารบรรณสำหรับสำนักงานนายความ ก และการบัญชี และเพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบจัดเก็บ และค้นคืน เอกสารงานสารบรรณ ของสำนักงานนายความ ก และการบัญชี การจัดการเอกสารนั้น อยู่ในลักษณะของเอกสารที่เป็นกระดาษ ซึ่งมีเอกสารบางส่วนเกิดการชำรุด จากการจัดเก็บเอกสารที่มีความปลอดภัยน้อย มีขั้นตอนในการดำเนินการที่ค่อนข้างจะยุ่งยาก ซับซ้อน และใช้เวลานานพัฒนาระบบ ระบบจัดเก็บและค้นคืนเอกสารงานสารบรรณของสำนักงานนายความ ก และการบัญชี มีการพัฒนาด้านการบันทึกทะเบียนรับเอกสาร ทะเบียนส่งเอกสาร และการบริการค้นหาเอกสารหรือติดตามด้านเอกสารได้อย่างรวดเร็ว สามารถทราบถึงสถานะของเอกสาร และยังป้องกันการสูญหายของเอกสารระหว่างการดำเนินการ ตลอดจนนำมาเป็นแนวทางเพื่อลดขั้นตอนในการทำงานภายในหน่วยงาน ตั้งแต่เรื่องปัญหาความล่าช้าของการจัดหาเอกสาร โดยระบบงานสารบรรณ และค้นคืนเอกสารนี้สามารถลดระยะเวลาในการจัดเก็บและจัดหาของเอกสาร และเกิดความปลอดภัยในเรื่องของเอกสารสูญหาย หรือชำรุด ซึ่งจะทำให้การสืบค้นเอกสารในระยะเวลารวดเร็ว ซึ่งลดเป็นการช่วยลดการใช้ทรัพยากร เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ รวมถึง พื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารเป็นต้น โดยระบบงานสารบรรณและงานค้นคืนเอกสาร ซึ่งมีความพึงพอใจมากต่อการใช้ระบบพัฒนาการจัดเก็บและค้นคืนเอกสารงานสารบรรณ

คำสำคัญ : การพัฒนา การจัดเก็บ การค้นคืน งานสารบรรณ

Abstract

The project on the development of document storage and retrieval system, the Office of Correspondence, a case study of Attorney's Office A and Accounting, aims to study the condition and problems of document management of Attorney's Office A and accounting, in order to develop a system for storing and retrieving documents, Correspondence work. For the Office of Lawyers A and Accounting, and to study the satisfaction of using the archiving and retrieval system of documentary



works. of the Lawyer's Office A and accounting, document management in the form of a paper document which some documents are damaged from less secure document storage There are steps in the process that are quite cumbersome, complicated and take a long time to develop the system. The system for storing and retrieving documentary work of the Office of Lawyer A and Accounting has been developed in the field of document registration. registration of documents and document search or document tracking services quickly can know the status of the document It also prevents the loss of documents during processing. as well as to be used as a guideline to reduce the process of working within the agency Since the problem of delays in the provision of documents This document retrieval and retrieval system can reduce the storage and procurement time of documents. And security in the matter of lost or damaged documents, which will search documents in a short time This reduces the use of resources such as paper, ink, as well as storage space for documents, etc. by the Correspondence and Document Retrieval System which are very satisfied with the use of the system to improve the archiving and retrieval of documents.

Keyword : development, storage, retrieval, archives



ภาคผนวก

- บ้ายประชาสัมพันธุ์
- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน
- แบบสรุปผลการนำเสนอผลงาน
- แบบฟอร์มบทความคัดย่อ



IVES1
Institute of Vocational Education Southern Region 1

ประชุมวิชาการ

การนำเสนอผลงานวิชาโครงการ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564

วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565 (08.00 น - 16.30 น)

พิธีเปิด

ห้องประชุมที่ 1

ห้องประชุมที่ 2

ห้องประชุมที่ 3

ห้องประชุมที่ 4



แบบประเมิน

“การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” (ระบบออนไลน์ โปรแกรม Google Meet) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ.....

ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงาน : 1. 2. 3.

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ลำดับ นำเสนอ	ชื่อผลงาน	ประเด็นพิจารณา	ค่าต่าง น้ำหนัก	ระดับคุณภาพ			รวม (ระดับ x น้ำหนัก)
				ดีมาก (3)	ดี (2)	พอใช้ (1)	
1		1. คุณค่าและประโยชน์ของงาน	2				
		2. ความถูกต้องและเหมาะสมของวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	4				
		3. รูปแบบการนำเสนอ สื่อ/PowerPoint ที่ใช้ในการนำเสนอ	2				
		4. การตอบข้อซักถาม บุคลิกภาพและการรักษาเวลาในการนำเสนอ	2				
		รวม	10				
2		1. คุณค่าและประโยชน์ของงาน	2				
		2. ความถูกต้องและเหมาะสมของวิธีดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	4				
		3. รูปแบบการนำเสนอ สื่อ/PowerPoint ที่ใช้ในการนำเสนอ	2				
		4. การตอบข้อซักถาม บุคลิกภาพและการรักษาเวลาในการนำเสนอ	2				
		รวม	10				



แบบสรุปผล

”การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564” (ระบบออนไลน์ โปรแกรม Google Meet) วันอาทิตย์ ที่ 3 เมษายน 2565

ห้องนำเสนอ

ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ผลงาน : 1. 2. 3.

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องผลการประเมินที่ตรงกับคะแนนรวม

ลำดับ ที่	ชื่อผลงาน	คะแนน รวม	ผลการประเมิน		
			ดีมาก (24 ขึ้นไป)	ดี (15-23)	พอใช้ (ต่ำกว่า 15)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					



ชื่อเรื่องภาษาไทย

ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

Th SarabunSPK 16 พอยท์
ตัวหนา กึ่งกลาง

<เว้น 1 บรรทัด 16 พอยท์>

ชื่อ-สกุล นักศึกษาคนที่หนึ่ง¹//ชื่อ-สกุล นักศึกษาคนที่สอง¹//ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา² (ภาษาไทย)
ชื่อ-สกุล นักศึกษาคนที่หนึ่ง¹//ชื่อ-สกุล นักศึกษาคนที่สอง¹//ชื่อ-สกุล อาจารย์ที่ปรึกษา² (ภาษาอังกฤษ)
อีเมลนักศึกษาคนที่หนึ่ง¹//อีเมลนักศึกษาคนที่สอง¹
ชื่อสาขาวิชา//ชื่อสถานศึกษา//จังหวัด//รหัสไปรษณีย์ (ภาษาไทย)
ชื่อสาขาวิชา//ชื่อสถานศึกษา//จังหวัด//รหัสไปรษณีย์ (ภาษาอังกฤษ)

Th SarabunSPK
14 พอยท์
ตัวปกติ กึ่งกลาง

<เว้น 1 บรรทัด 16 พอยท์>

บทคัดย่อ

Th SarabunSPK 16 พอยท์
ตัวหนา กึ่งกลาง

////งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)2)และ 3)
ประชากร คือ.....กลุ่มตัวอย่าง คือ.....สถานที่ดำเนินการวิจัย.....
ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย.....เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่.....
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่.....
////ผลการวิจัย พบว่า 1)2)และ 3)(สรุปผลที่ได้
จากการวิจัยโดยเขียนให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์)
คำสำคัญ:/...../...../.....

Th SarabunSPK
14 พอยท์
ตัวปกติ ชิดซ้าย

<เว้น 1 บรรทัด 16 พอยท์>

Abstract

////
.....
.....
.....
.....

Keywords:/...../...../.....



รูปแบบบทคัดย่อ

ประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิชาโครงการของนักศึกษาปริญญาตรี สายเทคโนโลยีหรือสาย ปฏิบัติการ สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 ปีการศึกษา 2564”

การเตรียมบทคัดย่อ

1. ใช้กระดาษขนาด A4 ระยะขอบ ด้านบน 3 ซม. ด้านล่าง 2.54 ซม. ด้านซ้าย 3.5 ซม.
ด้านขวา 2.54 ซม. (ตามเทมเพลตที่กำหนดให้)
2. ใช้แบบอักษร TH SarabunPSK ตัวตรง ระยะห่างระหว่างบรรทัด หนึ่งเท่า
3. ชื่อเรื่อง ”บทคัดย่อ”และ “Abstract” ขนาด 16 พอยท์ ตัวหนา กึ่งกลาง
4. ชื่อนักศึกษา ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชื่อสาขาวิชา ชื่อสถานศึกษาขนาด 14 พอยท์
ตัวปกติ กึ่งกลาง
5. “คำสำคัญ” และ “Keywords” ขนาด 14 พอยท์ ตัวหนา ชิดขอบซ้าย
-ระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ เว้นวรรคหนึ่งเคาะ
-ระหว่าง Keywords แต่ละคำคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)
-(คำสำคัญ (Keywords) คือคำที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้แทนเนื้อหาของบทความ
หรืองานวิจัย ซึ่งช่วยในการสืบค้น การเข้าถึงบทความหรืองานวิจัยเรื่องนั้น ๆ)
6. เนื้อหาบทคัดย่อ และ คำสำคัญแต่ละคำ ขนาด 14 พอยท์ ตัวปกติ
7. ชื่อนักศึกษา และชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ไม่ต้องเขียนคำนำหน้า